محسن السيد العريني

التعليم عن بعد للمكتبات وعلم المعلومات

التعليم عن بعد
للمكتبات وعلم المعلومات

الدكتور
محسن السيد العريني
كلية الآداب - جامعة القاهرة

دار الثقافة العلمية

الطبعة الأولى : يناير ٢٠١٠

الناشر

دار الثقافة العلمية

٤٧ ش مرتضى – جناكليس – الإسكندرية ت ٠٣/٥٧٤٧٠٣٤

الدراسة الأولى

التعليم عن بعد للمكتبات وعلم المعلومات



إهـــداء

إلى ابنى طارق

مع دعائي له بالرحمة

وأن يحشر مع الشهداء والصديقين

وحسن أولئك رفيقا

إن الله سميع مجيب

محسن



محتويات الكتاب



الدراسة الأولى

التعليم عن بعد للمكتبات وعلم المعلومات

إعداد

د. محسن السيد العريني

تتناول هذه الدراسة الخلفية التاريخية لبرامج التعليم عن بعد في المكتبات وعلم المعلومات وتستعرض جهود وأنشطة هذه البرامج بالولايات المتحدة وبعض دول العالم. وتهدف الدراسة للاستفادة من هذه الجهود والأنشطة في تعليم المكتبات عن بعد بالوطن العربي. كما تقدم تقريرًا للوضع الراهن عن الإنتاج الفكري الصادر حول هذا الموضوع. وتقدم عرضًا لأنماط التعليم عن بعد وتقوم بالإمداد بتعريفات لخصائص المتعلمين عن بعد. ثم تعطي خاتمة تخلص أهم القضايا التي تناولتها الدراسة.

تمهيد

تدفع عجلة التنمية والتقدم التكنولوجي حاجة معلمي المكتبات وعلم المعلومات للكشف عن طرق جديدة لتلقين التعليم من خلال استخدام الأدوات والوسائط التكنولوجية ومن خلال المشاركة في الموارد وتبادل المعلومات.

وقد تطورت تكنولوجيا الاتصال عن بعد تطورًا كبيرًا وأفرزت بدائل عديدة للنقل والاتصال الإلكتروني ومنها على سبيل المثال الفيديو؛ الوسائط السمعية والمرئية؛ الفاكسميلي، البريد الإلكتروني، الانترنت والأقمار الصناعية.

ولم يغب عن مصر المشاركة في هذا التطور التكنولوجي وكان إطلاقها للقمر الصناعي المصري "نايل سات" في ٢٨ إبريل ١٩٩٨، إيذانًا بدخول مصر عصر الفضاء والاتصالات الفضائية والاستفادة من تجارب الدول التي سبقتنا في هذا المجال.

وكان من حسن الطالع أن تخصص بعض القنوات التي يبثها القمر الصناعي

المصري للتعليم[1]، وقد يكون من المفيد أن يكون لتعليم المكتبات وعلم المعلومات حصة في هذه القناة التعليمية. وتأمل هذه الدراسة أن تكون إسهامًا متواضعًا في هذا المجال. حيث تكشف عن الإطار النظري للتعليم عن بعد في مجال المكتبات والمعلومات وتطرح التعريفات والمصطلحات المتداولة في هذا السياق، وتستعرض الإنتاج الفكري السابق للموضوع وتعرض لبعض التجارب التي نفذت في برامج تعليم المكتبات عن بعد في الدول النامية والدول المتقدمة.

ومن نافلة القول، أن القناة الفضائية المصرية تبث الآن برنامج أسبوعي للعلاج عن بعد "فضائية كلينك"، وتعقد العديد من القنوات الفضائية العربية برامج تنقل المؤتمرات عن بعد، كما تنقل صوت وصورة المتحدث عن بعد لكي يشارك في الإجابة عن استفسار ما أو يشارك في ندوة تعقد في مكان آخر.

ويمكن بالقياس على ذلك الإمداد بالوصلات الإلكترونية اللازمة لأي عدد من التطبيقات في مجال تعليم المكتبات وعلم المعلومات. ويعتمد مستقبل أمناء المكتبات إلى حد كبير على مدى تآلفهم مع تعدد أنماط موارد المعلومات المتاحة في أشكال إلكترونية واستخدام هذه الموارد بطريقة تحقق عائد من فاعلية التكلفة. ويعتمد استخدام التكنولوجيا على مدى توفيرها للأموال التي يتم إنفاقها، والوصول الأفضل للمستمع الذي تنشده، والإمداد بتعليم أفضل مما يقدمه التعليم التقليدي داخل أسوار الجامعة، بالإضافة إلى التغلب على المشاكل والعوائق التقليدية لعملية التعلم، والتي منها على سبيل المثال العوائق الجغرافية، الوظيفية، الأسرية، البيئية، والاقتصادية، بالإضافة إلى أن التعليم عن بعد يمن أن يحل مشكلة النقص في أعداد الخريجين من أقسام المكتبات الأكاديمية لتلبية احتياجات سوق العمل وحركة التنمية الشاملة التي تشهدها مصر في شتى المجالات، وتلبية رغبة الأفراد الذي يعوقهم الالتحاق بالبرامج الأكاديمية لتعليم المكتبات بالجامعات.

ونحن على مشارف القرن الحادي والعشرين، ينبغي أن تشكل جهود التخطيط الحالية على اختيار بيئة الاتصال المناسبة التي يمكن أن تقود مكتبتك أو معهدك الأكاديمي أو المهنة بوجه عام إلى القرن القادم وبكافة التجهيزات والعتاد اللازم لمعايشة هذا القرن.

المقدمــة

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة تحقيق الأهداف التالية:

١- الإلمام بالمعرفة النظرية والعملية لما يدور حول الجهود والأنشطة التي تبذل في التعليم عن بعد في مجال المكتبات وعلم المعلومات.

٢- التعرف على كيفية إعداد المواد التعليمية التي تستخدم في هذه البرامج.

٣- إدراك دور شبكات المكتبات التي تأسست لكي يستخدمها طلاب التعليم عن بعد.

٤- طرح التعريفات والمصطلحات المتداولة في هذا السياق.

٥- استعراض الإنتاج الفكري السابق للموضوع.

٦- عرض بعض التجارب التي نفذت في برامج التعليم عن بعد في المكتبات في الدول النامية والدول المتقدمة.

٧- تصف ملامح تطبيقات التعليم عن بعد في الولايات المتحدة وكندا مع بريطانيا كممثلة لدول أوروبا الغربية. وقد اختيرت بريطانيا نظرًا لما يتميز به النظام البريطاني من ملامح في الجامعة البريطانية المفتوحة (BOU) والتي نقلت تجربتها لمواقع بعيدة في استراليا ونيوزيلندة.

٨- تصف الجهود الإقليمية والمحلية – أن وجدت – في هذا السياق للتعرف على تقدير الاحتياجات للبرامج التعليمية التي تقدم من خلال التعليم عن بعد.

٩- الاضطلاع بدراسة تكشف وتدعم تدعيم الطلاب الذين لا يتطلعون إلى الالتحاق ببرامج جامعية معتمدة لتعليم المكتبات في الإطار التقليدي داخل أسوار الجامعة.

١٠-إدراك دور التكنولوجيا بوجه عام ودور تكنولوجيات الاتصال عن بعد بوجه خاص من أجل اختيار الأداة التكنولوجية المناسبة لبرامج المكتبات.

أسئلة الدراسة :

١- ما هي مبررات التعليم عن بعد في مجال المكتبات وعلم المعلومات؟

٢- هل تساعد وسائل التقنية الحديثة على نجاح برامج التعليم عن بعد.

٣- وما هو أثر التقدم التكنولوجي عن تعليم المكتبات؟، وما هي المقررات التي يتم تعليمها عن بعد في المكتبات والمعلومات؟ وهل يمكن تطبيقه على العمليات الفنية في المكتبات؟

٤- ما هي العوائق التي تواجه التعليم عن بعد؟

٥- هل هناك فرق كبير في التحصيل والاستيعاب بين الذين يتلقون التعليم بالطرق التقليدية والذين يتلقونه عن بعد؟

٦- هل يمكن تطبيق التعليم عن بعد في المجتمعات النائية بمصر وفي المجتمعات العمرانية الجديدة مثل: جنوب الوادي وتوشكي وسيناء؟

٧- هل يمكن تطبيق التجربة البريطانية للجامعة المفتوحة على نظام التعليم المفتوح الذي تنفذه جامعة القاهرة في مجال المكتبات وعلم المعلومات؟

٨- ما هي أنماط المتعلمون عن بعد.

٩- ما هي مواقف الطلاب والمعلمون تجاه التعليم عن بعد؟

١٠-ما هو دور أخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبة في التعليم عن بعد؟ وكيف يتم إنتاج مقرر تعليمي عن بعد؟

منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي في الإطار النظري للدراسة إلى جانب مسح الإنتاج الفكري المتعلق بالتعليم عن بعد في المكتبات وعلم المعلومات وإجراء مقابلات شخصية مع الأساتذة الذين يقومون بتدريس برامج تعليمية بواسطة الدوائر التليفزيونية المغلقة من خلال قائمة بالأسئلة المفتوحة النهايات والتي توجه أيضًا لبعض الأساتذة والمشرفات بقسم الطالبات بجامعة الملك عبد العزيز للتعرف على اتجاهاتهم حيال هذه الوسيلة.

وقد تم استرجاع قاعدة بيانات مستخلصات علم المعلومات ISA وقاعدة بيانات مستخلصات المكتبات وعلم المعلومات LISA وقاعدة بيانات الرسائل الجامعية DAT في الفترة ما بين ١٩٨٦ - ١٩٩٧ بالإضافة إلى الإطلاع والتحليل لإصدارة كاملة خصصت لموضوع التعليم عن بعد في المكتبات وعلم المعلومات في مجلة تعليم المكتبات وعلم المعلومات (١٩٨٧) JELIS. واستشارة دائرة معارف المكتبات وعلم

المعلومات (١٩٩٣) ELIS في مادة "التعليم عن بعد".

هذا بالإضافة إلى الاستشارة المباشرة لبعض الأعمال التي صدرت حديثًا عن الموضوع ومتاحة بالمكتبة المركزية لجامعة الملك عبد العزيز. كما تم فحص دليل الرسائل الجامعية في المملكة العربية السعودية (١٤١٠هـ/١٩٩٠م)، الصادر عن مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية بالرياض. وعثر في هذا الدليل على رسالة واحدة بعنوان "جدوى بعض أساليب التعليم عن بعد في بعض جامعات وكليات المملكة العربية السعودية (١٤٠٥هـ) إعداد: عيسى عبد الله الحليان الفهاد*، وهي رسالة في مجال التربية قدمت لكلية التربية جامعة الملك سعود لنيل درجة الماجستير. بالإضافة إلى ندوة التعليم العالي عن بعد التي عقدت في البحرين في عام ١٤٠٧هـ الموافق ١٩٨٦.

الإطار الفكري للدراسة:

تعريفات:

باستعراض الإنتاج الفكري تلاحظ عدم وضوح تعريف التعليم عن بعد واستخدام المصطلح في خلط مع التعليم بالمراسلة.

تورد سلفيا فبسوف[٢] Faibisoff وديبورا ويلز Willis (١٩٨٧) بعض التعريفات للمصطلحات المستخدمة للتعليم عن بعد على النحو التالي:

١- تساءلت لوزا (١٩٧٥) Ljosa عن ما هو التعليم عن بعد، هل هو تعليم بالمراسلة أم تعليم بالمنزل!!.

٢- يوضح ستانفورد (١٩٨٠) Stanford أن التعليم عن بعد هو تعليم مستقل للكبار بالمراسلة.

٣- يرى زيجريل (١٩٨٤) Zigerell أن التعليم عن بعد هو إحدى صيغ التعليم التي تتصف بفصل طبيعي بين المدرس والطالب، باستثناء بعض اللقاءات التي يعقدها المدرس مع الطالب وجهًا لوجه لمناقشة بعض المشاريع البحثية. ويوضح زيجريل أن التعليم عن بعد يختلف عن التعليم بالمراسلة من حيث أنه يستلزم

* حاول الباحث الحصول على هذه الرسالة من جامعة الملك سعود بالرياض عن طرق الإعارة بين المكتبات ولم ترد الجامعة بالإيجاب/طلب الباحث.

بعض الفرص لتفاعل الطالب مع المعلم. ويعطي تمييزًا واضحًا بين التعليم عن بعد والتعلم عن بعد، حيث يعني الأول بالأعداد أو بالعملية التعليمية ذاتها ويركز الآخر على نهاية التلقي للتعليم عن بعد.

ويستطرد زيجريل، بأن سيورات Sewart، كيجان Keegan، وهوملبرج Holmberg (١٩٨٣)، قد خصصوا نحو ١٠٠ صفحة لبلورة مفهوم ونظرية التعليم عن بعد.

٤- يمضي ويدمير (١٩٨٣) Wedemeyer بالتعريف خطوة أفضل للأمام بالتركيز على المتعلم الذي يحصل فيه على الفرصة على أساس احتياجاته واهتماماته وطموحاته.

٥- يعرف أيضًا التعليم عن بعد بقربه بالمعلم وقد عرف بالقانون في فرنسا على سبيل المثال بأنه موقف تعليمي يستلزم حضور المعلم شخصيًا من حين إلى حين.

٦- يعرف التعليم عن بعد بأنه نقل برنامج تعليمي من موضعه في حرم جامعة ما إلى أماكن متفرقة جغرافيًا. ويهدف هذا التعليم إلى جذب طلاب لا يستطيعون تحت الظروف العادية الاستمرار في برنامج تعليمي تقليدي[٣].

ويتضح من التعريفات السابقة أنه توجد تعريفات متنوعة عن التعليم عن بعد وتشترك كل هذه التعريفات في بعض الخصائص الشائعة، وربما تكون أفضل طريقة لتعريف هذه الجملة هو من خلال توضيح خصائصها كما يتضح من الأبعاد التالية:

(أ) الإمداد بتفاعل من حين إلى حين مع أعضاء هيئة التدريس.

(ب) إمداد الطالب بدراسة مستقلة وفردية.

(ج) يتم تلقيه من خلال مقررات داخل وخارج الحرم الجامعي.

(د) يعتمد على احتياجات الطالب الفعلية.

وبينما تركز التعريفات السابقة على خصائص وسمات التعليم عن بعد من ناحية الأعداد أو المعالجة فإن الآخرون ينظرون إليه كنظام. ويتضح ذلك على الوجه التالي:

١- كان الموضوع الرئيسي في المؤتمر العاشر للمجلس الدولي للتعليم عن بعد كنظام، وقد تضمن المؤتمر تحليلاً للمكونات والنظم الفرعية الإدارية والتعليمية،

مع الإشارة بوجه خاص إلى الطموحات، المغزى، الخصائص والعلاقات المتداخلة وفعالية التعليم عن بعد من حيث المعلومات، التوجيه، الأنشطة الطلابية، الاتصالات المتبادلة والتسويق والإدارة.

٢- ترى لوزا Ljosa (١٩٧٥) أيضًا أن التعليم عن بعد كنظام ينبغي أن يُنظر إليه من خلال نظمه الفرعية كنماذج للتعليم، الخدمات، الأنشطة الطلابية، شمولية مواد المقررات، متابعة الطالب، الاختبارات، المجالات الموضوعية، والاتصالات المتبادلة.

وبغض النظر عن قبول التعليم عن بعد كمعالجة أو كنظام أو حتى كقناة للتلقي، ينبغي أن يبقى المفهوم متصلاً بمفهوم التعليم مدى الحياة.

وقد اعتمدت المفاهيم على أن هذا النوع يوجد فيما وراء أسوار مؤسسات التعليم التقليدين أي أنه نوع من التدريب الفني والمهني وإتاحة لكل فرد بغض النظر عن الجنس، العمر، الخلفية التعليمية أو المؤهلات العلمية.

٣- كان ادجار فور Faure (١٩٧٢) صاحب المبادرة لمفهوم نظام التعلم مدى الحياة لتلبية احتياجات كل شخص لكي يتواكب مع المجتمع المعاصر بالإضافة إلى إسهام المتعلمين في الإرشاد والتوجيه وفقًا لاحتياجاتهم التعليمية، وتشجيع التعلم من مصادر متنوعة سواء كانت نظامية أو غير نظامية، تقليدية أو غير تقليدية.

يمكن التنويه بأن مفهوم التعليم عن بعد والتعليم مدى الحياة يشتركان في خواص متشابهة.

خلفية تاريخية

اعتمد إعداد العاملين للعمل بالمكتبات في سنواته المبكرة قبل مرحلة التعليم النظامي على نظام التلمذة الصناعية أو الصبية تحت التمرين، ذلك النظام الذي كان يتم بالمكتبات الكبرى ويحدد بمقررات عملية تفرضها ظروف العمل لكي يتناسب بصفة خاصة مع العاملين بالمكتبات المدرسية.

وقد افتتح ملفيل ديوي أول مدرسة نظامية لتعليم المكتبات في جامعة كولومبيا[٤] بنيويورك في عام ١٨٨٧.

ومن السنوات المبكرة لجهود ديوي وحتى يومنا الحاضر يرغب الكثير من العاملين بالمكتبات في إيجاد بعض صيغ التعليم التي تتلاءم مع ظروفهم واحتياجاتهم خارج أسوار التعليم النظامي التقليدي.

وقد تمثلت هذه الصيغ كما أوردها دانيال، د. بارون[٥] في الأنماط الرئيسية التالية:

١- الدراسة بالمراسلة Correspondence Study

٢- الجهود (التعليمية) الممتدة Extension Efforts

٣- استخدام وسائل الاتصالات عن بعد في التلقين Telecommunications Delivery

أولاً : الدراسة بالمراسلة :

يقر بارون بأن الدراسة بالمراسلة[٦]، أول أنواع برامج التعليم عن بعد التي استخدمت في تعليم المكتبات وعلم المعلومات، وقد تمثلت جهود الدراسة بالمراسلة في الجهود التالية:

١- نادي ملفل ديوي (١٨٨٨) إلى تطوير مقررات للدراسة بالمراسلة في مدينة الباني (Albany) لخدمة المكتبات الصغيرة والمكتبات المتخصصة.

٢- أوصت لجنة تدريب المكتبات المنبثقة عن جمعية المكتبات الأمريكية ALA بأن تقوم المكتبات (الكبيرة) والمدارس الرائدة بتقديم أعمال بالمراسلة في عام ١٩٠٣ وأصدرت بعض التعليقات على برنامج جامعة المراسلة الدولية في عام ١٩٠٧.

٣- أوصى شارلز ويليامسون[٧] Williamson في تقريره لهيئة كارنيجي (١٩٢٣) بضرورة تولي مدارس المكتبات تبني طريقة التعليم بالمراسلة، ليس كبديل لأي طريق آخر، ولكن ليكون ملحقًا ومكملاً للطرق الأخرى المستخدمة. كما أوصى ويليامسون في تقريره بتخصيص الهبات التي تمولها هيئة كارنيجي لتطوير الدراسة بالمراسلة بمدارس مدينة نيويورك مع توفير أفضل الإمكانات التعليمية المتاحة لهذه المدارس.

وقد أورد ويليامسون في تقريره أن الدراسة بالمراسلة في علم المكتبات كان موجودة بالفعل وأن ٢٤ درسًا في الطرق الفنية في المكتبات تم تدريسها عن طريق المراسلة بجامعة شيكاغو، وأن مقررًا في الفهرسة تم تدريسه بهذه الطريقة بمكتبة ولاية كاليفورنيا، كما أن قسم التوسع التعليمي بجامعة ويسكونسن قدم مقررًا بهذه الطريقة في عام ١٩٢٠ لما يزيد عن ٢٥٠ طالبًا.

٤- تم تأسيس مدرسة المكتبات الأمريكية للتعليم بالمراسلة في عام ١٩٢٣ تحت إدارة وتوجيه هـ. ب. جايلورد Gaylord بسيراكيوز ونقلت هذه المدرسة في عام ١٩٢٨ بكل مشتملاتها إلى جامعة كولومبيا بنيويورك تحت قيادة ويليامسون نفسه الذي أصبح مديرًا لمدرسة المكتبات ومديرًا لمكتبات جامعة كولومبيا في نفس الوقت. وكان البرنامج جماهيري لأمناء المكتبات الممارسين للمهنة، وقد ازدهر هذا البرنامج حتى عام ١٩٣٦ حين ألغت جامعة كولومبيا كل دراسات المراسلة، وحيث لم يعد يلقي التعليم بالمراسلة قبول إيجابي لدى أساتذة علوم المكتبات.

٥- لم تستخدم هذه البرامج منذ عام ١٩٥١، لمقابلة متطلبات البرامج المعتمدة لدرجة الماجستير من جمعية المكتبات الأمريكية. وتقوم حاليًا لجنة تعليم المكتبات بالجمعية بالإمداد بقائمة بالمقررات المتاحة بواسطة المراسلة ومنها على سبيل المثال مقررات في أساسيات الفهرسة وأدب الأطفال بالإضافة إلى مقررات أخرى لاختصاصي الوسائط التعليمية بالمكتبة المدرسية.

ثانيًا : الجهود (التعليمية) الممتدة:

بينما كان التعليم بالمراسلة له سبق الأولوية، ولكنه لم يكن الوحيد من الجهود المبكرة في الولايات المتحدة للإمداد بإتاحة بديلة للتعليم والتدريب في المكتبات وعلم

المعلومات. أوجد أساتذة المكتبات وعلم المعلومات فرص العاملين غير القادرين على الالتحاق ببرامج ثابتة في جداول تقليدية عن طريق إعطائهم فرص تعليمية خارج حدود الحرم الجامعي التقليدي، وقد سميت هذه الفرص بالجهود التعليمية الممتدة.

أورد ريس[٨] Reece عندما تحدث عن الجهود المبكرة في هذا السياق ما يلي:

قدمت مدرسة المكتبات لولاية نيويورك فصل صيفي في عام ١٨٩٦، وكان هذا الفصل لمدة ٦ أسابيع وهو مأخوذ من بعض الموضوعات المقررة التي تقدمها المدرسة بهدف خدمة هدف محدد ومتميز.

وقد استخدمت أشكال أخرى إلى جانب الفصل الصيفي منها على سبيل المثال، مقررات مكثفة، معاهد تمولها الولاية، فصول عطلة نهاية الأسبوع، فصول مسائية، إلى جانب أنماط أخرى متنوعة في أطرها الزمنية ثم استخدامها لكي تتلاءم مع العاملين الذين يعملوا طوال أيام الأسبوع ويتلقوا تعليمهم في مدارس أخرى، أو يعيشوا بعيدًا عن برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات التقليدية التي يكون الانتظام فيها غير ممكن. بالإضافة إلى قبول معلمي المكتبات وعلم المعلومات للطلاب غير المتفرغين ممن تجذبهم المهنة.

ومما يجدر التنويه به أن معظم برامج تعليم المكتبات والمعلومات في الولايات المتحدة قد سعت لاجتذاب المتعلم غير التقليدي وتم بذلك الكثير من الجهد للتكيف ولتدعيم هذا النوع من التعليم. وكانت هذه هي اللبنة الأولى التي أرسلت دعائمها في شرعية التعليم عن بعد.

وبينما يوجد القليل من الإنتاج الفكري الذي يتعلق بالواقع التاريخي لمقررات التعليم الممتد خارج أسوار الحرم الجامعي، حيث لم يستمع معلموا المكتبات والمعلومات إلى القصص التي وردت عن السلف من الرواد أمثال أمناء المكتبات العامة الأول حيث كانوا يحزمون صناديق من الكتب خلف سياراتهم ويرحلوا بالمعلومات والتعليم وراء حدود مباني المكتبات التي يعملون بها وخارج أسوار الحرم الجامعي الذي ينتسبون إليه.

وقد أوضح لويس شورز[٩] Shores على سبيل المثال، أنه منذ عام ١٩٤٧، أخذ أعضاء هيئة التدريس على عاتقهم تعليم المكتبات إلى مراكز ٣٧ مقاطعة بولاية

فلوريدا (الأمريكية)، تمتد جغرافيًا نحو ٨٥٠ ميلاً في الجنوب الشرقي. وقد التحق بهذه الفصول أكثر من ٥٠٠٠ طالب، معظمهم من المدرسين الذين لديهم الرغبة في تعليم رسالة المكتبة لتلاميذهم ولزملائهم.

ولكن الكثير من هؤلاء الطلبة المتميزين قد أحيلوا إلى التقاعد من مهنة المكتبات، وبعضهم أكمل المتطلبات المعتمدة لدرجة الماجستير من خلال برنامج تعليمي ممتد بإقامة محلية في فصل الصيف. وربما تكون السجلات، على حد قول بارون، التي تتعلق بالجهود التي بذلت للتعليم عن بعد مدفونة في دهاليز المحفوظات في الكثير من البرامج الأكاديمية للمكتبات، ولم يوجد بعد الباحث الذي يحاول أن يخرجها من أرشيفات هذه البرامج ويضعها في سياق بحثي تاريخي أو يوردها في تقرير عن المهنة.

وحتى اليوم، ما زال يحمل معلمو المكتبات وعلم المعلومات بالولايات المتحدة معهم في سياراتهم الكتب والمواد التعليمية الأخرى، ويطرقوا أيضًا سبل الواصلات الأخرى كالقطارات والطائرات والقوارب من أجل تقديم الفرص التعليمية الممتدة للمتعلم عن بعد ويدل على ذلك ما أوردته أفضل السجلات الإحصائية التي عبرت عن هذه الأنشطة والتي وردت في تقرير أليز(١٠)، ALISE الإحصائي عن المكتبات على النحو التالي:

باستعراض البيانات الواردة في التقرير عن قسم المناهج لفترة السنوات العشر الأخيرة ١٩٨٠-١٩٩٠، يوضح التقرير أن ٣٠٤٥ مقررا تم تقديمها في هذه الفترة بعيدًا عن الحرم الجامعي الرئيسي لمدارس تعليم المكتبات وعلم المعلومات. ويتراوح مدى هذه المقررات ما بين ٢٢٣ مقررا تم تقديمها في عام ١٩٨٠ إلى ٤٠٨ مقررا تم تقديمها في عام ١٩٩٠.

وكان عدد المدارس التي قدمت مقررات خارج الحرم الجامعي في هذه الفترة ٣٧ مدرسة بمتوسط ما بين ٣١ إلى ٤٠ مدرسة. وقد قدمت هذه المدارس مقررات تتراوح مابين مقرر واحد لمدرسة واحدة وأكثر من ٤٠ مقررا في سنة واحدة.

وباختبار أنواع المقررات التي أوردها تقرير أليز الإحصائي يبدو أن الكثير من المقررات نفذت بعيدًا عن الحرم الجامعي في برنامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات كجزء من برنامج مخطط أو كجزء من متطلبات درجة أو كبرنامج شهادة داخل ولاية

معينة أو منطقة من ولاية يتم خدمتها بواسطة هذا البرنامج. لم يكن من الممكن تقرير مدى امتداد برامج الدرجة التي تم توفيرها عن طريق التعليم عن بعد، ويتعرض القليل من الإنتاج الفكري لوصف هذه المقدمات وبيان مدى فعاليتها وأثرها على المهنة أو على النظام ككل.

وهناك تقارير عن برامج التعليم عن بعد للمكتبات وعلم المعلومات والتي نفذت بواسطة مجموعة محددة من المقررات بولايات أخرى. يشترك في هذه البرامج الطلبة من خلال سفر الأساتذة لموطنهم في الولايات التي يعيشون فيها.

وقد تضمن هذا النوع من التعليم على سبيل المثال، جهود كل من جامعة ولاية لويزيانا مع أمناء المكتبات في فرجينيا، وجامعة كارولينا الشمالية لأمناء المكتبات في فرجينيا الشرقية، وجهود كلية ولاية كلاريون بالالتحاق ببرنامج يؤدي إلى الحصول على درجة بولاية مين Maine بالإضافة إلى برامج أخرى قدمتها أمبو ريا للحصول على درجة بكلورادو ونبراسكا وايوا.

ثالثًا: استخدام وسائل الاتصال عن بعد في التلقين:

سعى المعلمون في الولايات المتحدة للاستخدام الأمثل للراديو منذ العشرينيات وللتليفزيون منذ الثلاثينيات ولكن لم يكن استخدامهم في ذلك واسع الانتشار حتى الستينيات من هذا القرن.

وقد استخدمت الجماعات المهنية مثل المحامين، الصيادلة، المعلمين، المهندسين والعاملين بالعلوم الصحية، الاتصالات عن بعد سواء كان ذلك للحصول على درجة أكاديمية أو في التعليم المستمر وعقد المؤتمرات. بينما تم استخدام الراديو وما زال هذا الاستخدام ساريًا في التعليم عن بعد على مدى محدود، بينما حظي التليفزيون والتليفون بتركيز خاص لدى معظم المعلمين، كما يتضح فيما يلي:

تم أول استخدام لفيديو المؤتمرات في التعليم المستمر لاختصاصي المكتبات والمعلومات بواسطة جمعية المكتبات الأمريكية بواسطة استخدام الأقمار الصناعية[١١]، في هذا السياق في مؤتمر عقد عن حقوق الطبع في عام ١٩٧٨، وتبعه مؤتمرين من هذا القبيل عن مارك ومارك 2 ، الذي تطور بواسطة جمعية المكتبات الأمريكية بالتعاون مع مجمع الأقمار الصناعية للخدمة العامة.

واستخدام التليفون في المؤتمرات عن بعد بأوكلاهوما في عام ١٨٨٣ للإمداد بتجربة التعليم المستمر المتعلقة بطلبات المراجع الطبية[١٢].

وقد أورد ديفيد سولت Salt تقريرًا عن استخدام التليفون في المؤتمرات في مشروع للتعليم المستمر في جامعة ساسكتشوان بالتركيز على مجال المعلومات الفنية التي تستخدم بواسطة المهندسين في عام ١٩٨٧.[١٣]

كما أنتجت جمعية المكتبات البحثية والجامعية (ACRL) مؤتمرين اعتمدا على استخدام التليفون ويتعلقا بتكنولوجيا الأقراص المليزرة (CD-ROM'S) في عامي ١٩٨٨، ١٩٨٩ على التوالي وفقًا لما أورده بارون عن محادثاته الشخصية مع المنتجين لهذه المؤتمرات[١٤].

وقد تم تمويل تلك المؤتمرات بواسطة شركات من القطاع الخاص أفرزت منتجاتها بواسطة الجمعية الأمريكية لأمناء المكتبات المدرسية AASL واتحاد الاتصالات التعليمية والتكنولوجيا بالتعاون مع كلية المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كارولينا الجنوبية.

نماذج الجهود وأنشطة التعليم عن بعد بالولايات المتحدة:

ويصف بارون[١٥] الجهود والأنشطة التي بذلت في التعليم بواسطة وسائل الاتصالات عن بعد والتي وردت في الإنتاج الفكري على النحو التالي:

١- تصف مقالات منفصلة بواسطة ويندر Wender وبيرك Berk استخدام تكنولوجيا الاتصالات عن بعد في جهود التعليم المستمر للعاملين في الخدمات الصحية.

٢- أورد ويندر Wender أن ٤ محاضرات تم إلقائها بواسطة الاتصالات عن بعد لـــ ١١٠ مستشفى في أوكلاهوما في عام ١٩٨١.

٣- يصف بيرك Berk التجربة التي قدمتها جمعية المكتبات الطبية الأمريكية لمقرر تعليم مستمر في الإدارة الموازنة في عام ١٩٨٢ من خلال شبكة التليفون التعليمي لجامعة ويسكونسن.

وقد وصف كل من الجانب الإيجابي والسلبي للجهود التي بذلت في هذا المجال مع خاتمة تقول بأن هذا الوسيط (الاتصالات عن بعد) "صالح ومناسب وفعال وينبغي

أن يستخدم مرة ثانية في هذه المهنة".

٤- يصف جورج هارتج Hartje استخدامه لمحاضرة عن طريق التليفون في فصل لعلم المكتبات بجامعة ميسوري – كولومبيا، وبينما لا توجد تحليلات إحصائية قد وردت في مقالة هارتج إلا أن المؤلف يورد خاتمة تقول "أن التجربة كانت ناجحة ومفيدة للطلاب".

٥- إن استخدام التليفزيون في تعليم المكتبات عن بعد كان غامضًا كما يشير بذلك أرفنج ليبرمان (١٩٧٣) Lieberman كفرد من المجموعة التي نبهت إلى ضرورة القيام بجهود بحثية في تعليم المكتبات وعلم المعلومات. وفي قائمة عن استخدامات التليفزيون في الأغراض التعليمية، ذكر ليبرمان أن مقررات الدوائر التليفزيونية المفتوحة لطلاب الكليات المعتمدة أصبح واقعًا ملموسًا. ويصف في نفس التقرير المحاضرات التي تعتمد على التليفون باستخدام تكنولوجيا الاتصالات كنظام للتلقين، ولكنه لم يقدم أية نماذج من هذا القبيل في تعليم المكتبات وعلم المعلومات.

٦- ظهر التنفيذ الفعلي لاستخدام التليفزيون في تعليم المك[illegible] [illegible]مات في مدرسة المكتبات وعلم المعلومات بجامعة إندي[illegible] في أوائل السبعينيات وركز على واحدة من القطع الد[illegible] [illegible]ملت في هذا السياق عن التعليم عن بعد. ويصف برو[illegible] [illegible] SI: استخدام الدوائر التليفزيونية المغلقة[16] لمقرر واحد تم تقديمه بجامعه إنديانا ويقرر شومان أن التجربة كانت ناجحة بوجه عام، باستثناء أن بعض الطلاب قد وصفوها بأنها تجربة غير مجدية.

٧- وتعد مدرسة دراسات المكتبات والمعلومات بجامعة ويسكونسن، ميدسون، رائدة في استخدام المؤتمرات عن بعد من خلال الاتصالات بالعاملين في المهنة. وقد أوردت دارلين وينجاند Weingand في بحثها تقريرًا عن عقد مقارنة بين الطلاب الذين يتلقون التعليم في الفصول التقليدية والآخرين الذين يستخدمون نظام الاستماع عن بعد طوال فصل دراسي في موضوع عن إدارة المكتبة العامة. وتختم وينجاند دراستها بأن المقارنة بين المجموعتين كانت متوافقة وليس هناك قرينة تدعم الفكرة التي تقول أن الفصل الدراسي التقليدي يعد النموذج الأمثل

لتلقين التعليم، وأن الاستماع عن بعد يمكن أن يكون مساويًا إن لم يكن أحسن من التعليم بالفصل الدراسي التقليدي، وتضيف أن غياب التفاعل وجهًا لوجه واستبداله بالاستماع عن بعد ليس مضرًا لعملية التعلم.

٨- تستمر الدراسة في توضيح مميزات واحد من أكثر نظم الاستماع عن بعد تقدمًا في العالم، وهو شبكة المؤتمرات التعليمية عن بعد Educational Teleconferencing Network (ETM)، وترتبط هذه الشبكة بين أكثر من ١٧٠ موقعًا بالولاية (ويسكونسن) مع استثناءات قليلة، فإن المقررات التي تقدم بواسطة هذه الشبكة تقدم حديثًا كأساس لتعليم المكتبات والمعلومات المستمر.

٩- تصف بام بارون(١٧) Barron تطور الاختبارات الحقلية في مقالتها بعنوان "القفز على القمر" عن أدب الأطفال Jumb Over The Moon: Sharing Literature with young Children (ETM) مقرر عن بعد حصل إلى جائزة وتم تطويره في عام ١٩٨٢ وما زال مستمرًا كقاعدة للمقررات المتاحة لنظم التلقي على مستوى الولاية وعلى المستوى القومي سواء بسواء. وتختم بارون دراستها عن هذا المقرر بقولها "أنه ينبغي ألا يستخدم هذا المقرر ليحل محل أكثر الطرق التقليدية فحسب، ولكن كبديل حيوي وفعال أيضًا.

١٠- تصف جيل مايو May المشكلات المتعلقة بحقوق الطبع والتطور العام والتقييمات التي تمت لمقرر استخدام أشرطة الفيديو في الوسائط المقدمة للأطفال.

١١- تورد مارلين منج Ming وجاري ماكدونالد Macdonald تقريرًا عن الجهد المتجدد في مشروع تدريب المكتبة الريفية الصغيرة في البرتا، كندا، شارك المشروع تصميم وتنفيذ وتقييم كامل لبرنامج يؤدي إلى شهادة ويعول أساسًا على المواد المطبوعة جنبًا إلى جنب مع استخدام أشرطة الفيديو. وكانت نتائج تقييمهم إيجابية جدًا بالنسبة لتقييم الطلاب والعاملين في البرنامج.

١٢- باستعراض البيانات التي اشتمل عليها تقرير أليز ALISE الإحصائي عن تعليم المكتبات وعلم المعلومات في الفترة ما بين ١٩٨٠ و ١٩٩٢ يوضح الاستخدامات التالية للتلقين بواسطة الاتصالات عن بعد:

(أ) تمثل كارولينا الجنوبية (SC) البرنامج الوحيد لتعليم المكتبات وعلم

المعلومات الذي يستخدم التلقين من خلال الاتصال عن بعد.

(ب) تستخدم كارولينا الجنوبية، أمبوريا وأريزونا شركة كوابل التليفزيون لتقديم مقررات عن بعد.

(ج) تستخدم جنوب فلوريدا، ولاية سان جوزيه، كارولينا الجنوبية، إنديانا، أريزونا وأوكلاهوما فيديو ذي الاتصال من جانب واحد إلى جانب الاستماع التليفوني عن بعد، كما استخدمت ويسكونسن (ميلواكي) وكنتاكي أيضًا هذا النظام.

(د) تستخدم أمبوريا، ويسكونسن (ميدسون) وجامعات ولاية لويزيانا ألاباما وكارولينا الشمالية نظم الاستماع والفيديو ذي الاتصال من جانبين.

(هـ) ربما يكون أكثر برامج التعليم عن بعد تجديدًا وأحسنها تمويلاً في الولايات المتحدة هو مشروع هيئة إذاعة أننبرج Annenberg العامة، حيث تم وقف هبة مالية تقدر بنحو ١٥٠ مليون دولار، من أجل إنتاج مقررات تستخدم الفيديو كاست والحاسبات وأشرطة التسجيل والأقراص المدموجة والمرئية، لكي تجعل التعليم الجامعية حقيقة واقعية للمتعلم عن بعد. وقد توسعت مديرة المشروع مارا مايور Mayor في البرنامج توسعًا كبيرًا.

(و) بالإضافة إلى البرامج المتمركزة في الجامعات الأمريكية، هناك محاولات متعددة نابعة من القطاع الخاص التجاري للإمداد بالتعلم عن بعد، ومنها على سبيل المثال فصول إذاعة: (ان.بي.سي) للقارات S ، NBC Continental classroom والتي بدأت منذ ست سنوات وفصول إذاعة (سي. بي. اس) للشمس المشرقة CBS's Sunrise Semester التي بقيت نشطة لسبعة عشر سنة خلت.

(ز) استخدمت بتسبرج الألياف الضوئية Fiber Optics لتوصيل المقررات لأماكن نائية وبعيدة عن الحرم الجامعية لتلك الجامعة، كما استخدمت بتسبرج مزيجًا من نظم الاستماع والفاكس واستخدمت كارولينا الجنوبية خدمات شركة كوابل التليفزيون لتوفير مقررات على المستوى القومي والتي استخدمتها أيضًا ولاية امبوريا وجنوب كوبنيكتكت في برامجها الأكاديمية.

أنشطة التعليم عن بعد في بعض دول العالم:

بالإضافة إلى أنشطة وجهود التعليم عن بعد في الولايات المتحدة توجد بعض الأنشطة في الدول النامية، وفي روسيا واستراليا وأوربا الغربية، يقدم نيلور[١٨] Naylor ١٩٨٥ ملخصًا للمشاركين في أنشطة التعليم عن بعد في أرجاء العالم، وفيما يلي عرض للنماذج التي قدمها نيلور عن هذه الأنشطة:

١- يستخدم التعليم عن بعد في الدول النامية للإمداد بما يقدمه التعليم التقليدي كما هو متاح في المؤسسات التعليمية التقليدية في العالم الغربي.

٢- يتوافر التعليم عن بعد في روسيا في أماكن العمل وتركز جهوده على زيادة الإنتاجية.

٣- تعد الجامعة المفتوحة البريطانية (BOU) من أكثر نماذج التعليم عن بعد نجاحًا[١٩] وصار النظام المقبول كبرنامج نموذجي في كافة أنحاء العالم. وقد بدأت الجامعة المفتوحة كفكرة لجامعة على الهواء حيث صممت لتوفير المقررات الدراسية في التعليم العالي بواسطة وسائل الاتصال الجماهيري للفنيين والعاملين في المجالات التكنولوجية. وفي أوائل السبعينيات بدأت الجامعة البريطانية المفتوحة تقوم بإمداد البالغين بنظام يسمح لهم بنيل الدرجة الدراسية الأولى.

٤- جمعت الجامعة المفتوحة البريطانية بين أفضل الخصائص التي يتميز بها نظام الدراسة بالمراسلة إلى جانب استخدام الأفلام والأشرطة التعليمية التي تم إعدادها بعناية بواسطة هيئة الإذاعة البريطانية (BBC). ونتيجة لذلك، أصبحت الجامعة المفتوحة البريطانية أعظم منشأة تعليمية ناجحة في كافة أرجاء العالم وربما تكون أعظم وأهم تجديد حدث في تاريخ التعليم على حد قول نيلور.

ويتلقى التعليم من خلالها ما بين ١٧,٠٠٠ و ٢٠,٠٠٠ طالبًا سنويًا من خلال استخدام الأشكال والوسائط التعليمية المتنوعة التي تشتمل على برامج إذاعية وتليفزيونية إلى جانب أشرطة التسجيل المسموعة والمرئية.

٥- تقوم الكلية المفتوحة للتعليم الأفضل في استراليا - بإمداد البالغين بدراسات مستقلة من خلال التعليم عن بعد، كما تقدم تعليم لبعض المراحل التعليمية وتدريب فني وتمنح هذه البرامج شهادات ودبلومات لأكثر من ٢٣,٠٠٠ طالب.

٦- تقوم جامعة أثابسكا[٢٠] Athabasca في البرتا، كندا بتقديم مقررات تعليم عن بعد من خلال الوسائط السمعية والبصرية والتكنولوجية في مقررات عن موضوعات مثل الإدارة، الإنسانيات، العلوم الاجتماعية، ومقررات تطبيقية كالاتصالات بين الأفراد. ومن خلال محطة أذاعتها الثقافية يتم استقبال مقررات للتعليم عن بعد إلى جانب حزمة من المقررات التي تحتوي على واحد أو أكثر من الكتب الدراسية وكراسة الواجب للطالب والموجز الإرشادي ومواد غير مطبوعة، وتشتمل التكليفات الدراسية على المقالات التقليدية والأوراق البحثية.

٧- في جمهورية ألمانيا الديمقراطية، حصل نحو الربع من الخريجين من الكليات الفنية والجامعات (تخرج نحو ١,٥ مليون) على مؤهلاتهم من خلال التعليم عن بعد، ويقدم هذا النوع من التعليم بواسطة ٢٠ من إجمالي ٥٤ كلية وجامعة وبنسبة أكثر من ١٠% من إجمالي أعداد الطلاب الملتحقين بهذه المقررات.

٨- تقدم السويد فرص التعليم عن بعد من خلال مدارس المراسلة جنبًا إلى جنب مع استخدام التليفزيون والراديو التعليمي. ويقدم هذا النوع للبالغين ولطلاب مرحلة البكالوريوس.

٩- تم تطوير نموذجين على الصعيد الدولي لبرامج التعليم عن بعد أسوة لما هو متبع بالجامعة المفتوحة البريطانية. تمثلت هذه النماذج في التجمع الجامعي الدولي Intern. Univ. Consortium (IUC) وهو تجمع مكون من ٢٥ كلية من الولايات المتحدة وكندا يقدم مقررات يتم بثها تليفزيونيًا في كافة أنحاء البلاد.

والتجمع الآخر أطلق عليه لكي تعلم الشعب To Educate People (TEP) ويهدف إلى إحضار التعليم العالي للبالغين من خلال البرامج التعليمية التليفزيونية بالإضافة إلى الملحق للمناقشة وقاعة البحث في نهاية كل أسبوع يتم في الحرم الجامعي.

وقد تضافرت جهود الجامعة والتليفزيون العام للإمداد بالتعليم عن بعد منذ عام ١٩٦٥ بالتعاون مع جامعة الهواء بنيويورك في السنوات العشر التالية.

تعقيب:

من واقع استعراض الأنشطة والجهود والمسوح التي بذلت في التعليم عن بعد

في الولايات المتحدة وباقي دول العالم يمكن استنتاج النتائج التالية:

(أ) تمثل أعمال الطلاب الملتحقين في برامج التعليم عن بعد ما بين ٢٠ و ٤٠ عامًا، ومن مناطق حضرية وريفية، متفرغين وغير متفرغين.

(ب) إن معظم الطلاب غير قادرين على الالتحاق بالبرامج التعليمية التقليدية بسبب عوائق الوقت، المكان، العمل، عدم القدرة أو الالتزامات المنزلية.

(ج) أنهم يتطلعون للحصول على شهادات أعلى أو مؤهلات أكبر وغير قادرين على مقابلة متطلبات القبول والدخول في الجامعات التقليدية.

(د) إن الأمهات القابعات في المنزل مع الأطفال غير قادرون على الدراسة بوسائل أخرى.

(هـ) أن العاملين بنظام النوبات (مثل الممرضات، البوليس، وأمناء المكتبات وعمال المصانع) غير قادرين على التعليم بوسائل أخرى.

(و) إن من تمنعهم حواجز المنشآت (مثل السجون، أو الإقامة بالمستشفى) لا يجدون وسائل أخرى.

(ز) يختار الطلاب الدراسة والتعليم عن بعد نظرًا لمرونتها أو لمعاييرها الأفضل أو لعدم قدرتهم على المعايشة داخل الفصول الدراسية لأسباب سيكلوجية.

(ح) إن استخدام خصائص الدراسة بالمراسلة جنبًا إلى جنب مع تكنولوجيات الاتصالات عن بعد من خلال الوسائط السمعية والبصرية والاسطوانات والأشرطة والأقراص والفاكس والحاسبات الآلية، يؤدي إلى فعالية التعليم عن بعد ويرفع من كفاءته ويحقق نجاحاته.

(ط) إن التعليم عن بعد ليس بديلاً للتعليم التقليدي ولكنه ملحقًا له ومكملاً ومعينًا للأفراد الذين تمنعهم ظروفهم من الالتحاق بالفصول التعليمية التقليدية.

(ي) بالرغم من شعور العديد من التربويين بأن التعليم عن بعد هو موضة المستقبل، فإن آخرين يرون غير ذلك ويرفعون الكثير من الأسئلة والشكوك حول جدوى مميزاته ونجاحاته وفعاليته كنمط من أنماط الإمداد بالتعليم.

استعراض للإنتاج الفكري

تتناول الدراسة التي أجرتها دارلين وينجاند[٢١] ١٩٨٤ Weingand تلقين التعليم بواسطة وسائل الاتصالات عن بعد، تصف وينجاند مقررات في إدارة المكتبة العامة والعمليات الفنية في المكتبات ثم تدريسها بجامعة ويسكونسن في العام الجامعي ١٩٨٣/١٩٨٢ من خلال استخدام شبكة المؤتمرات التعليمية عن بعد وشبكة الإذاعة المحلية.

وقد اشتمل كل فصل دراسي على ١٤ طالب. وخلصت نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات مغزى في الإنجازات التي تحققت نتيجة المقارنة التي عقدتها وينجاند بين طلاب التعليم عن بعد وطلاب الفصل التعليمي التقليدي، كما دعمت نتائج الدراسة باستخدام وسائل الاتصالات عن بعد في تلقين التعليم.

وفي إصدارة لمجلة تعليم المكتبات وعلم المعلومات[٢٢] (١٩٨٧) Journal of Education for Library and Information Science (JELIS) خصصتها بأكملها للتلقين البديل لتعليم المكتبات وعلم المعلومات واستخدام التكنولوجيا في هذا التعليم كنظام بديل للتلقي وقام بتحرير هذه الإصدارة دانيل وبارون[٢٣]، Barron، وقد حدد بارون الأغراض من هذه الإصدارة على الوجه التالي:

١- أن تقوم بإمداد القارئ باستعراض للقضايا المثارة حول هذا الموضوع.

٢- أن تطرح أسئلة للبحث والمناقشة.

٣- أن تشجع المهنة على الاستمرار في تركيز الانتباه على سبل توفير التعليم جنبًا إلى جنب مع الاهتمام بالمحتوى الذي يتم تدريسه في البرامج الأكاديمية للمكتبات والمعلومات.

وفيما يلي استعراض للمشاركين في هذه الإصدارة ، والإسهامات التي شاركوا فيها:

١- تقوم كل من سلفيا فيبسوف(٢٤) Faibisoff وديبورا ويلز Willis بالإمداد بتعريف لمصطلح "التعليم عن بعد" وكيف أصبح مفهومًا هامًا في التعليم العالي للتعليم قبل الخدمة والتعليم المستمر. بالرغم من جدل البعض حول جدوى التعليم

عن بعد ووصفه بأنه طريقة ملتوية لوصف التعليم الممتد أو التعليم خارج الحرم الجامعي، إلا أن الكاتبتان قد أوضحتا أن تطور التكنولوجيا وإتاحة المعلومات فيما وراء الحوائط التقليدية للتعليم العالي تؤدي إلى عناصر حيوية في الإمداد بتوعية جيدة من التعليم.

وعلى ذلك، فإن المصطلح الجديد والمفاهيم المتعلقة به يذهبا فيما وراء أنه مجرد تجميل لشكل التعليم.

٢- يقوم سافان ويلسون(٢٥) Wilson بالإمداد بنظرة أساسية وتقديم المفردات عن تكنولوجيا الاتصالات عن بعد.

ويكرر القول بالتركيز على الحقيقة التالية: بأن أولئك الذين لا يتمكنوا من الاستخدام الفعال للتكنولوجيا يصبحون ضحايا لعجزهم عن الإحاطة بالمعرفة المتعلقة بالنظم المتاحة.

ويعطي ويلسون خلفية تحتم على كل منا أن يكتشف ويعلم ماذا يجري حوله من أطوار التكنولوجيا. فالمتعلم عن بعد هو بالتتابع المتعلم غير المتفرغ في الكثير من البرامج.

٣- يستعرض شارلز كوران(٢٦) Curran الإنتاج الفكري عن هذا المجال ويطرح أسئلة لأولئك المنشغلين بالمتعلمين عن بعد من غير المتفرغين أو في الفصول الدراسية التقليدية، إنهم في حاجة للإجابة عما إذا كانت البرامج الفعالة يمكن تطويرها لمقابلة النمو المطرد في السكان.

يمكن أن يشتمل التعليم عن بعد على الإنتاجية جنبًا إلى جنب مع الإمداد بالمقررات عن بعد بواسطة التليفون كما أن الاستخدام الفعال للتليفزيون كوسيط تعليمي يمكن أن يمد ببديل ليس فقط من خلال الإذاعة في الدوائر السلكية المفتوحة ولكن أيضًا في الفصول الدراسية التقليدية.

٤- تناقش باميلا[٢٧] بارون Barron, P المتطلبات اللازمة لتطوير برنامج للمقررات عن بعد وتمد بدراسة حالة أجرتها على أحد هذه المقررات في مجال أدب الأطفال.

٥- تقوم المقالتان التاليتان لدانيال بارون[٢٨] Barron, D وجون أولسجارد[٢٩]، Olsgaard بالإمداد بدراسات عن تطور برنامج التعليم عن بعد في أحد الكليات، وأثره على أنماط الملتحقين، وتصور إدراك فعالية هذا البرنامج بين الطلاب

والأساتذة المشاركين فيه. يمكن أن يرفع التعليم عن بعد تنوع فريد من المشكلات والاهتمامات.

٦- تصف نانسي بيتر[٣٠] Beitz الاقترابات بين الطلاب، إرشاد الطالب التي وجدت بين عدد من برامج المكتبات وعلم المعلومات والتي تمد بفرص للتعليم عن بعد. كما تصف أيضًا الإرشاد الأكاديمي الفعال ونقترح بعض البدائل لأولئك المتعلمين عن بعد في برامجهم.

٧- في الورقة البحثية الأخيرة، يصف (دانيال بارون)[٣١] Barron نتائج المسح الذي أجري على برامج معتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية حيث تصف الإجابات على الأسئلة المطروحة المدى الذي يستخدمون فيه التكنولوجيا في التلقين لمقرر دراسي والعوائق الفعلية والمحتملة التي يمكن أن تواجههم كعوائق ضد الاستعمال الفعال للتكنولوجيا.

ويقرر بارون[٣٢] أن التعليم العالي ظهر عليه عيبان مخجلان أثرا على سمعته نسبيًا: الأفكار التحررية التي تتدفق من أعضاء هيئة التدريس والاقترابات المحافظة التي يتعلق بها الأساتذة تجاه التغيير في الداخل، خاصة في مناهج وطرق التدريس. يرى الكثير من المعلمين، على كل المستويات، وطبقًا لما أورده بعض الباحثين، تجنب التجديد في مختلف أساليب التعليم، أو في المدارس الفنية للتعليم، أو استخدام التكنولوجيا في المقررات الدراسية، ومن المبررات التي أعطيت عن سبب ذلك، منها على سبيل المثال القصور في المعرفة عن التجديد والتكنولوجيا وعدم الحماس للتغيير عمومًا أو الخوف من استخدام التكنولوجيا بوجه خاص.

ويدعو بارون للمطالبة بإدخال التكنولوجيا والتجديد في برامجنا الأكاديمية في تعليم المكتبات وعلم المعلومات، ولكن إلى أي مدى يمكن إدخال التكنولوجيا والتجديد في طرقنا لتلقين ذلك المحتوى.

تعد الحاسبات قرينة ذاتية: لا أحد يمكن أن يعلم بفاعلية كيفية استخدام أو تكامل تكنولوجيات الحاسب في خدمات المعلومات بدون أن يحصل الطلاب على اتصال مباشر بالحاسبات. لكن المدى العريض للمعارف، المهارات الأخرى ومتطلبات المواقف داخل البرنامج الأكاديمي يمكن أن تلقن بدون استخدام

التكنولوجيا أو تستخدم فقط داخل أسوار الفصول الدراسية التقليدية.

إلى أي مدى نحن نرغب ونكون قادرين على الإمداد بالنظم الأخرى للعمليات غير التقليدية؟

الإجابة على كل هذه الأسئلة التي طرحت ليست متاحة كما أورد بارون، ولكن من الظاهر أن هناك بعض الاهتمام والتطوير لبعض الأنشطة في هذا المجال. على سبيل المثال، تم عقد برامج لمؤتمر هام* قامت بالتنسيق له اليزابيث ستون Stone وبرووك شيلدون Sheldon بعنوان: المؤتمر الدولي الأول عن التعليم المستمر لأخصائي المكتبات وعلم المعلومات في عام ١٩٨٥.

ومؤتمر جمعيات المكتبات الدولية إفلا IFLA الذي عقد في مدينة برايتون بإنجلترا في عام ١٩٨٧ عن "التعليم عن بعد، تقارير حول الوضع الراهن والتوقعات للقرن ٢١" قد اشتمل على حلقات عن المعلومات المتعلقة بالتكنولوجيا والإجراءات التي تتم في التعليم عن بعد.

كذلك، البرنامج الخاص بجمعية مكتبات الجنوب الشرقي الذي عقد في أطلانطا في عام ٨٦، تضمن فصلاً عن التعليم عن بعد في المهنة، وبرنامج أليز ALISE الذي عقد في منتصف شتاء ١٩٨٧ حيث شاركت فيه سلفيا فابسوف Faibisoff بفصل خصص عن هذا الموضوع.

في إبريل ١٩٨٨، تم عقد مؤتمر عن تداخل النظم بجامعة كارولينا الجنوبية ويركز على التعليم عن بعد. وسوف يجذب التعليم عن بعد اختصاصي الخدمات الإنسانية حيث يشارك الأساتذة والإداريون في العمل الاجتماعي، التعليم، التمريض، الصحة العامة، والمكتبات وعلم المعلومات في مؤتمر لمدة ثلاثة أيام.

لقد اتضح أنه يوجد من بيننا البعض الذين لا يجذبهم التغير أو التجديد ويهتموا أكثر بما يجول في خواطرهم أكثر من اهتمامهم لإرضاء احتياجات زبائنهم، من الطلاب أو المجتمع بوجه عام، ويوجد آخرين لديهم نفور تجاه الجديد.

---

* المؤتمر بالعنوان التالي:

The First World Conference on Continuing Education for Library and Information Science Professions, 1985.

يحتاج الكثير من الناس الذين يتهيأون للدخول في المجتمع إلى إحضار التعليم الجيد لهم. وقد يتمثل هؤلاء الأفراد في الجماعات الأكثر إهمالاً من العملاء المرتقبين، أولئك الذين يعملون مع الشباب، والذين يعملون في المدن الصغيرة والنائية والمكتبات ذات الموظف والوحيد وبرامج خدمة المعلومات، وأولئك الذين لديهم مشاكل جسمانية أو مشاكل أخرى تمنعهم من المشاركة في البرامج الأكاديمية التقليدية وكلما استجبنا لتلبية احتياجات تلك الفئات أكثر وأفضل كلما انعكس ذلك على قدرتهم لتلبية احتياجات عملاؤهم وربائنهم أكثر، وكل منا ينبغي أن يشارك في تجربة اتصالية إنتاجية.

٨- تهدف الدراسة التي أعدها سكوت أ. فريد سكوت[٣٣]، ١٩٨٩ في رسالته للدكتوراه بجامعة تكساس إلى تصميم مشروع لتقصي مدى استفادة الشباب المحبوسين من استخدام تكنولوجيا الحاسبات الصغيرة في التعليم عن بعد. وركزت الدراسة على تكنولوجيا الوسائط التعليمية للطلبة المحبوسين.

٩- وفي كتاب لندل شامبر[٣٤] ١٩٩٠ Schamber الذي صدر عن مركز أريك بعنوان التعليم عن بعد وتغير دور أخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبة. يشير هذا الكتاب إلى أن الاتجاهات الديموجرافية والاقتصادية في المستقبل سوف تحد من أعداد المعلمين المتاحين للتدريس إلى جانب أن التعليم العام سوف يعاني من عجز في التمويل المالي.

ويبدو أن التعليم عن بعد سوف يكون هو الحل الأمثل للتغلب على مثل هذه المشكلات، حيث يقدم فرصة منصفة لتوزيع الموارد التعليمية ويحقق فعالية التكلفة في التعلبم في نفس الوقت. ويمكن لاختصاصي الوسائط التعليمية بالمكتبات المدرسية على وجه التحديد أن يساهموا في تطوير برامج التعليم عن بعد بمعاونة اختصاصي المعلومات ومنسقي التكنولوجيات الحديثة.

ويعتمد نجاح برنامج التعليم عن بعد على قدرة أخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبة على المشابكة مع المعلمين والطلاب والإداريين والخبراء الفنيين ومتعهدي قواعد البيانات، كما تحقق ذلك في منطقة ويسكونسن.

١٠- وتهدف دراسة باتاما بورن ينبا مرنج[٣٥] ١٩٩٢ Yen bämrung في رسالته للدكتوراه بجامعة تكساس أيضًا إلى الإمداد بنماذج عن تقدير الحاجة إلى فعالية

التكلفة لطلاب الجامعة الإلكترونية لدعم متخذي القرار من الأجهزة الإدارية. وكانت دراسة المكتبات وعلم المعلومات هي مجال التركيز المحوري لهذه الدراسة. وتكشف الدراسة عن بعض الخصائص التي تنصب على التعليم المعتمد على الإلكترونيات.

وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن التعليم المعتمد على الإلكترونيات خارج الحرم الجامعي يمكن أن ينتج عنه زيادة في أعداد الطلاب ويحقق فعالية في التكلفة لأولئك الطلاب.

١١- تهدف رسالة كاثلين أولفيري[٣٦] إلى استكشاف أبعاد البيئة الاجتماعية من خلال استخدام الألياف الضوئية في شبكة التعليم عن بعد من أجل التعرف على العوامل التي تسهم في نجاح بيئة التعلم عن بعد وتساعد في تصميم مقررات التعليم عن بعد.

١٢- يعطي دانيال بارون ١٩٩٣[٣٧] Barron دراسة متأنية عن التعليم عن بعد في تعليم المكتبات وعلم المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية في دائرة معارف المكتبات وعلم المعلومات ELIS. تتناول الدراسة مفهوم وخلفية تاريخية لأنماط التعليم عن بعد. ويصف الجهود التي بذلت لتذيب عوائق الزمان والمكان أمام الملتحقين ببرامج التعليم عن بعد لكي تعوضهم عن عدم قدرتهم في الالتحاق بالبرامج التعليمية التقليدية.

وقد استعرض بارون الإنتاج الفكري والبحوث التي تدور حول الموضوع. بالإضافة إلى وصف الوضع الجاري والتطورات الحديثة التي تمت في مجال التعليم عن بعد مثل تجمع تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد ١٩٩٠ LISDEC ويعد هذا التجمع الذي بدأ التخطيط له في عام ١٩٨٨ بكارولينا الجنوبية استجابة لحاجة الأفراد الذين يتطلعون إلى تلقي فرص تعليمية في المكتبات وعلم المعلومات ولكن تواجههم عوائق وعقبات الوقت والبعد الجغرافي وعدم القدرة الطبيعية إلى جانب المسئوليات الشخصية والمهنية.

ويبدو أن التعليم عن بعد يعد من الطموحات الواعدة للتعاون الأكبر بين برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات ولإتاحة التوسع في استخدام التكنولوجيا دون تردد. ويظهر أنه قد خطى خطوات واسعة للإمداد بنوعية من التعليم لأولئك الأفراد الذين تمنعهم الحواجز الجغرافية، الظروف البشرية جنبًا إلى جنب مع

مسئوليات الأسرة ومتطلبات الوظيفة.

١٣- تتناول تريزا بيرد (١٩٩٦) Bard[٣٨] الأنشطة التعاونية في تفاعل التعليم عن بعد من خلال التليفزيون. وتشتمل الأنشطة التعليمية في هذا السياق على ما يلي: جماعات المناقشة، مشروعات جماعية، تحليل وتقييم تعاوني للأنشطة والجهود التعاونية.

١٤- يقدم الكسندر سلاد وزميله[٣٩] (١٩٩٦) Slade سجلاً لحصر الإنتاج الفكري عن قضايا المكتبات التي تتعلق بالتعليم عن بعد، ويغطي الخدمات المكتبية التي تقدم للطلاب غير المتفرغين كما يقدم الإتاحة عن بعد لموارد المكتبة الإلكترونية. وتشتمل الببليوجرافية على ٥١٨ مصدرًا من المقالات والأبحاث والتقارير والرسائل الجامعية، ومعظمها تم نشره بعد عام ١٩٩٠.

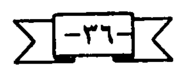
وتشتمل فصول الببليوجرافية على موضوعات مثل: دور المكتبات في التعليم عن بعد، الإتاحة عن بعد للموارد الإلكترونية، المعايير الموحدة، خدمات المعلومات إلى جانب المسوح المكتبية ودراسات عن المستفيدين ودراسات حالة عن المكتبات.

١٥- أن مفهوم التعليم عن بعد مفهوم جديد بالنسبة لمنطقتنا العربية، وهو يكمل نظام التعليم التقليدي ويدعمه، ولا يحل محله ولا يستبدله ولكنه يتكامل معه ويكمله.

ويجدر التنويه بندوة التعليم العالي عن بعد الذي عقدت بمدينة المنامة بدولة البحرين، ١٤٠٧هـ/١٩٨٦م. وقد عقدت الندوة بالتعاون مع منظمة اليونسكو ورعاية دولة البحرين وإسهام الدول الأعضاء في مكتبة التربية العربي لدول الخليج.[٤٠]

وقد تضمنت أوراق العمل والبحوث في هذه الندوة الموضوعات الأساسية التالية:

١- التجارب العربية في مجال التعليم الجامعي المفتوح.
٢- جدوى تطوير نظم التعليم عن بعد في المنطقة العربية.
٣- نظام التعليم المفتوح والوطن العربي.



٤- تجارب عالمية في التعليم الجامعي المفتوح.

٥- جوانب من التجربة الأمريكية في التعليم عن بعد.

٦- القمر الصناعي العربي والجامعة المفتوحة.

٧- التعليم الجامعي المفتوح في دول الخليج العربي.

٨- أهمية التعليم العالي عن بعد للدول الأعضاء بمكتبة التربية العربي لدول الخليج.

وبذلك أصبح مفهوم نظام التعليم المفتوح والتعليم العالي عن بعد أكثر تبلورًا في السنوات الأخيرة في المنطقة العربية وعلى سبيل المثال، قام مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية بإعداد مشروع إقليمي لتطوير التعليم العالي عن بعد بهدف تعزيز القدرات الوطنية والإقليمية في مجالات صياغة السياسات وتخطيط البرامج للتطوير والتأسيس وإنتاج المواد التربوية وتطوير إعداد الكوادر العاملة في ميدان التعليم العالي عن بعد.

وتتطلع دول العالم الثالث والتي تنتمي إليها دول الخليج العربي إلى نظام التعليم عن بعد من أجل تخفيف الضغط المتصاعد على نظام التعليم التقليدي، والاستفادة من البدائل المطروحة من أنماط التعليم عن بعد.

وقد ركزت الندوة على مشروع الجامعة المفتوحة للدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج. وتم الاستشهاد ببعض التجارب العالمية للتعليم الجامعي المفتوح والتي منها على سبيل المثال النماذج التالية:

(أ) الجامعة البريطانية المفتوحة (BOU). (١٩٦٣).

(ب) جامعة تايلاند المفتوحة (١٩٧٨).

(ج) جامعة العلامة إقبال المفتوحة بالباكستان (١٩٧٣).

بالإضافة إلى الجامعة التليفزيونية التي بدأت في الصيف عام ١٩٧٧ وتقوم على إعداد ٥٠٠,٠٠٠ طالب، وبدأت جامعة الهواء اليابانية عام ١٩٨١، بعد ١٤ سنة من التخطيط. وبدأت جامعة توريوكا بأندونيسيا في عام ١٩٨٤ والجامعة الوطنية للتعليم المفتوح بالهند التي تأسست في عام ١٩٨٥.

وتعد جامعة تايلاند المفتوحة من أنجح جامعات التعليم عن بعد وكذلك الجامعة

البريطانية المفتوحة وجامعة العلامة إقبال الباكستانية.

وقد بدأ برنامج للتعليم المفتوح بجامعة القاهرة حديثًا ويركز على الدراسات التجارية والزراعية إلى جانب الحاسب الآلي وبعض العلوم الإنسانية.

أنماط التعليم عن بعد

إن معظم الإنتاج الفكري المتعلق بالتعليم عن بعد تتعلق بقضايا فلسفية وفنية حول فن هذا التعليم، ويركز جزء كبير من هذا الإنتاج على كيف يتم التعليم عن بعد أكثر من تركيزه على لماذا يتم؟ أو لماذا التعليم عن بعد؟ هل الهدف هو زيادة أعداد الملتحقين في هذه البرامج؟

ويحاول جون أولسجارد* (١٩٨٧) Olsgaard الإجابة على هذه التساؤلات وعرض التجربة التي أجراها في جامعة كارولينا الجنوبية عن أثر برنامج التعليم عن بعد في المكتبات وعلم المعلومات على أنماط الملتحقين بهذه البرامج.(٤١)

وتناولت دراسة أولسجارد الموضوعات التالية:

١- الوضع المؤسسي لبرامج التعليم عن بعد.

٢- الالتحاق ببرامج التعليم عن بعد.

٣- التعليم عن بعد والطالب غير التقليدي.

٤- حجم الفصل ببرامج التعليم عن بعد.

أولاً : الوضع المؤسسي Institutional Setting

من أجل فهم الخصائص لبرنامج معين للتعليم عن بعد، فإنه من الضروري فهم البيئة المؤسسية الذي سوف يأخذ البرنامج مكانه فيها جامعة كارولينا الجنوبية مؤسسة تلقي دعمًا من الولاية ولها حرم جامعي في ٩ مواقع: ٥ منها حرم- جامعي للدراسات التي تستغرق سنتين، ٣ منها حرم جامعي لدراسات مرحلة البكالوريوس، (٤ سنوات) وواحد رئيسي في كولومبيا. ويعد حرم كولومبيا الجامعي المكان المخصص لبرامج الدراسات العليا ويتم تمويله من الجامعة، ويتضمن كلية المكتبات وعلم المعلومات (CLIS). بدأت كلية المكتبات التعليم في ١٩٧٢ تقدم برنامج ماجستير معتمد من جمعية المكتبات الأمريكية والدرجة التخصصية في المكتبات.

* جون أولسجارد. مساعد العميد بكلية المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كارولينا الجنوبية، كولومبيا كارولينا الجنوبية.

ويأخذ التعليم عن بعد لكلية الدراسات العليا في جامعة كارولينا الجنوبية بكولومبيا ثلاثة صيغ:

١- تعليم تقليدي خارج الحرم الجامعي.

٢- بث تليفزيوني تفاعلي مباشر.

٣- إذاعة تليفزيونية مفتوحة غير تفاعلية.

يمكن وصف التعليم خارج الحرم الجامعي الذي توفره جامعة كولومبيا بأن يسافر المعلم لمكان آخر خارج الحرم الجامعي لتقديم مقرر لعلم المكتبات والمعلومات.

ويوجد ثلاثة عوامل تسهل تقديم مقررات في مستوى الدراسات العليا خارج الحرم الجامعي لجامعة كولومبيا، ولاية كارولينا الجنوبية وهي:

١- تشجيع الإدارة المركزية لمختلف أماكن الحرم الجامعية بكليات الجامعة لأخذ مقررات خارج الحرم الجامعي.

أخذ هذا التشجيع شكل تنظيمي لبرنامج سمي بالدراسات العليا الإقليمية ويضم هذا البرنامج كليات أخرى خارج الحرم الجامعي لكولومبيا باعتباره مركز إقليمي للدراسات العليا، ويقيم مدير كل كلية في هذا المركز. وحيث يقوم بعمل الترتيبات المحلية لتسجيل الطلاب وترتيب مكان الفصول.

٢- العامل الثاني الذي يسهل تقديم مقررات خارج الحرم الجامعي وتتحمل فيه إدارة الجامعة المركزية تكاليف انتقال عضو هيئة التدريس الذي ينتقل خارج الحرم الجامعي ولا يتحملها أي قسم أو أي كلية.

٣- إذا اختار القسم التعليمي أو الكلية أن تستخدم عضو إضافي من هيئة التدريس لكي يعلم مقرر خارج الحرم الجامعي، تدفع نفقات مرتب هذا العضو الإضافي أيضًا من إدارة الجامعة المركزية.

كان نتيجة العاملين الثاني والثالث خفض كبير للنفقات بالكلية، مع السماح بالحصول على تفرغ كلي لذلك المقرر.

وتقدم كلية المكتبات بجامعة كولومبيا عادة مقررين أو ثلاثة مقررات في أثناء فصلي الخريف والربيع كل عام.

* الاختيار الثاني للتعليم عن بعد المتاح بجامعة كارولينا الجنوبية في مقررات

الدراسات العليا من خلال دائرة تليفزيونية مغلقة بالبث المباشر. ويستخدم هذا الأسلوب القمر الصناعي وخطوط التليفون للبث الإذاعي المباشر لقاعة الدرس التعليمي من الحرم الجامعية لكولومبيا لنحو ٢٠ مكان في أنحاء ولاية كارولينا الجنوبية. وعندما يشاهد الطلاب المقرر تكون لديهم القدرة للتحدث مع المعلم في نفس الوقت (لطرح أسئلة مثلاً) بواسطة استخدام التليفون الموجود في كل موقع. ويبث السؤال والجواب بواسطة المعلم ويذاع في نفس الوقت لموقع أو مواقع أخرى. يطلب من الطلاب الحضور إلى الحرم الجامعية بكولومبيا ثلاثة مرات خلال الفصل الدراسي سواء للتعليم بالمواجهة أو لأداء الاختبار.

يعد استخدام الدوائر التليفزيونية المفتوحة البعد الثالث في مكونات برنامج التعليم عن بعد لدى جامعة كارولينا الجنوبية. يساهم في استخدام هذا الوسيط شرائط الإذاعة العامة التعليمية لكل أجزاء الولاية كارولينا عن طريق التليفزيون التعليمي. وبذلك، يمكن أن يتحصل الطالب على المقرر بينما هو جالس في المنزل. وعند استخدام أسلوب الدوائر المغلقة، يتطلب من الطالب أن يأتي في بعض المرات إلى الحرم الجامعي بكولومبيا سواء للبث التعليمي المباشر أو للاختبار. وتستخدم كلية المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كارولينا الجنوبية الدوائر المفتوحة بشكل رئيسي للمقررات في مرحلة البكالوريوس.

تدار كل الوسائط المستخدمة في التعليم خارج الحرم الجامعي، البث المباشر للدوائر التليفزيونية المغلقة، والدوائر التليفزيونية المفتوحة بواسطة نفس الوحدة الجامعية وهي مكتب نائب رئيس الجامعة للحرم الجامعي وللتعليم المستمر. وتسهل إدارة هذه البرامج التعليمية التي تدار بواسطة نفس الوحدة اقتراب التنسيق لتعليم الدراسات العليا عن بعد ولكي يحقق النجاح المنشود.

الالتحاق والتعليم عن بعد:

تشير البيانات المستخرجة من الجداول في دراسة أولسجارد إلى زيادة ملحوظة في أعداد الملتحقين. بينما كان عدد الملتحقين ٢٥٦ في عام ١٩٨٢ وصل العدد إلى ٦٠٠ في عام ١٩٨٧ وقد تضاعف العدد في غضون السنوات الثلاث الأخيرة.

وكان السؤال هو ما هو السبب في زيادة هذا النوع من الملتحقين؟ تجيب عن

هذا السؤال البيانات المقدمة في الدراسة عن الملتحقين ببرامج التعليم عن بعد من عام ١٩٨٠ حتى ١٩٨٧ وتوضح هذه البيانات أن الطلبة المتفرغين تفرغًا كليًا التحقوا ببرامج التعليم عن بعد وازدادت أعدادهم من ١٢,٣٠% في عام ١٩٨٠ حتى بلغوا ٤٣% من مجموع الملتحقين في عام ١٩٨٧.[٤٢]

ومن خلال إجراء مقارنة لنمو أنماط الطلبة الملتحقين ببرامج التعليم عن بعد وبين إجمالي الطلاب الملتحقين من المتفرغين تفرغًا كليًا، يفترض ارتباط مباشر بين مجموعتين من البيانات. وقد تم اختبار قوة هذا الارتباط من خلال فحص المتغيرات لطلاب الماجستير في فصلين دراسيين مع إجمالي عدد الملتحقين ببرامج التعليم عن بعد في هذه الفترة. وأظهرت النتيجة أن ٩٤% من التغير في إجمالي الملتحقين بالكلية يمكن حسابهم بمعرفة مستو الطالب الملتحق في برامج التعليم عن بعد. تشير النتيجة إلى ارتباط إحصائي قوي بين كلا المتغيرين.[٤٢]

التعليم عن بعد والطالب غير التقليدي:

تتشابه كلية المكتبات بجامعة كارولينا الجنوبية CLIS إلى حد كبير مع معظم مدارس تعليم المكتبات وعلم المعلومات، في أنها تخطط لاجتذاب الطلبة المتفرغين تفرغ كلي الذي سوف يتلقون تعليمهم بالإقامة في الحرم الجامعي الأساسي. وفي أوائل الثمانينات، أصبح ظاهرًا تقلص الإمداد بنوعيه من الطلاب المتفرغين تفرغًا كليًا. وأصبح على كلية المكتبات CLIS أن تسعى للمحافظة حجم أعداد الملتحقين بها وتبذل كل جهد للحصول على أنماط من الطلاب المحتملين. اعتمد هذا التوسع على الطلاب غير التقليديين، أو المتفرغين تفرغًا جزئيًا أو طلاب الدراسات العليا.

وقد أحيطت كلية المكتبات CLIS علمًا بأنها إذا رغبت في جذب الطلاب غير التقليديين فإن عليها أن تستخدم مناهج غير تقليدية لملائمة سوق العمل.

وتوضح الدراسة نمو الطلاب الملتحقين من المتفرغين جزئيًا في برنامج الماجستير. أنه من الجدير التنويه به، أنه حتى العام الجامعي ١٩٨٧/١٩٨٦، استقرت أعداد الطلاب المتفرغين كليًا نسبيًا عند ١٠٠ طالب، بينما الطلاب المتفرغين جزئيًا تضاعفت أعدادهم ثلاثة مرات في مدة سبع سنوات. وفي السنوات الثلاث الأخيرة. وصلت أعداد الطلاب للذروة حين وصلت نسبتهم ٦٦% من إجمالي

الملتحقين ببرنامج الماجستير لدى كلية المكتبات بجامعة كارولينا الجنوبية.(٤٣)

وفقًا للمثال المذكور أعلاه يمكن إجراء وصف إحصائي لمدى قوة العلاقة بين نمو الطلاب المتفرغين جزئيًا ونمو برنامج التعليم عن بعد. كانت نتيجة هذا الاختبار باستخدام مربع R الإحصائي هو 0.95 (F = 98.94) له مغزى عند 0.01، معنى هذا أن ٩٥% من التغير في أعداد الملتحقين من الطلاب غير المتفرغين يمكن حسابه بواسطة أعداد الطلاب الملتحقين ببرامج التعليم عن بعد.

حجم الفصل والتعليم عن بعد:

من الظواهر الهامة في برنامج التعليم عن بعد بجامعة كارولينا الجنوبية النمو المتلازم لحجم الفصل في الحرم الجامعي. وجد أن الكثير من الطلبة غير المتفرغين سوف يبدءوا برنامج تعليم عن بعد ولكنهم سوف يلتحقوا ببعض المقررات داخل الحرم الجامعي لجامعة كولومبيا لتذكيرهم بهذا البرنامج.

توضح البيانات المقدمة في الدراسة نمو أنماط متوسط حجم الفصل في كل من هذه الأشكال. وقد نما معدل حجم الفصل في المقررات بالحرم الجامعي من أدنى مستوياته ٩,٧% طالب في كل فصل في عام ١٩٨٢، ١٩٨٣ إلى ١٥,٣ طالب في الفصل في عام ١٩٨٧/٨٦، بزيادة قدرها ٨٥%. وبلغ المتوسط العام للنمو في حجم الفصل في كلية المكتبات نحو ٧٣% في فترة السنوات السبع الأخيرة. وقد وضحت هذه النتائج دراسة لبراون* BROWN عن أثر التعليم عن بعد للملتحقين من الطلبة في مرحلة البكالوريوس.(٤٤)

وتنعكس قوة العلاقة بين متوسط حجم الفصل العام وبرنامج التعليم عن بعد بنحو ٩٤% من التغير في حجم الفصل المرتبط بهذا البرنامج.

كان الغرض من هذه الدراسة هو توثيق أثر برنامج التعليم عن بعد على الملتحقين بجامعة كارولينا الجنوبية. ولم تحاول الدراسة الدعوة بتطبيق النتائج المقدمة أو نقلها لمدارس تعليم المكتبات وعلم المعلومات الأخرى. ولا تعرض للجوانب المحتملة لبرامج التعليم عن بعد. كما أن الدراسة لا ترغب في تقرير أنه لا توجد مشكلات تتعلق ببرامج التعليم عن بعد.

---

* L.A. Brown, The Impact of an Adult Distance Learning Program on Campus Enrollment. Bethesda, Md.: ERIC, 1982.

وفيما يلي بعض المشكلات التي واجهت كلية المكتبات بجامعة كارولينا الجنوبية أثناء تجربة برامج التعليم عن بعد، والتي تحاول الكلية أن تنجح في تخطيها وإيجاد الحلول المناسبة لها:

١- مشكلة الحصول على أكثر من ١٠٠ من الطلبة في مقرر واحد عن بعد بالدراسات العليا.

٢- مشكلة الحصول على ٥ مواقع خارج الحرم الجامعي تقدم مقررات في الفصل الدراسي الحالي بينما لا يوجد أكثر من ثلاثة أعضاء من هيئة التدريس.

٣- وهناك مشكلة دائمة وهي جعل البرنامج جزء من كل متكامل من الخبرة الاجتماعية والتخصصية والأكاديمية.

ومع ذلك فالصورة الكمية واضحة جدًا، افترض أن الأحوال المتشابهة لبرامج التعليم عن بعد (مثل الإمكانيات، الترتيبات المالية، والقصور في أعداد أعضاء هيئة التدريس)، يمكن وجودها في برامج أخرى لتعليم المكتبات وعلم المعلومات، يمكن أن تشير البيانات المستخرجة أن النتائج التالية التي يمكن توقعها هي:

١- أن الإنتاج الكلي من الملتحقين بالدراسات العليا لبرنامج ما سوف تزداد أعدادهم من خلال استخدام برامج التعليم عن بعد.

٢- سوف تكون زيادة الملتحقين كبيرة في شكل زيادة أعداد الطلاب غير التقليديين والطلاب غير المتفرغين.

٣- سوف يستفاد حجم الفصل من المقررات التي تعطي داخل الحرم الجامعي من برنامج التعليم عن بعد.

يرجع نجاح برنامج للدراسات العليا يتم بواسطة التعليم عن بعد إلى تضافر الإطار المؤسسي للجهود المبذولة ومكان البرنامج التعليمي في هذا الإطار.

إن من الأمور الشائعة إغلاق أبواب بعض مدارس تعليم المكتبات، ولماذا تسعى برامج التعليم عن بعد لزيادة الأعداد، ولكن يرجع نجاح البرامج إلى تضافر الروح التنظيمية الجماعية في هذه البرامج.

خصائص المتعلمين عن بعد

توجد عوامل غير العوامل الجغرافية تتسبب في فصل المتعلم عن بعد عن المتعلم داخل الحرم الجامعي. بالرغم من أن معظم المتعلمين عن بعد مستخدمين بالحرم الجامعي سواء كان منهم من يعمل طول الوقت أو لبعض الوقت، مما لا يجعلهم بعيدين عن الفرص المتاحة بالحرم الجامعي. إلا أنه توجد مثلاً مسئوليات الأسرة خاصة تجاه الأطفال أو غيرهم ممن يلزم عناية خاصة بهم، بالإضافة إلى الاضطرارات الوظيفية التي تجعل المشاركة في تجربة التعلم لبعض الوقت تحديًا كبيرًا للكثير من المتعلمين عن بعد.

وحيث أن نسبة كبيرة من المتعلمين عن بعد متعلمين غير متفرغين، لذلك فإنهم يختلفون عن نظائرهم المتفرغين كليًا بالحرم الجامعي. يجب أن يكون واضحًا للمخططين والقائمين على توفر التعلم عن بعد أن يختاروا ويتعرفوا على هذه الفروق وإجراء الترتيبات المناسبة لمقابلة ذلك. معتمدين في ذلك بفكر ممتاز ومؤثر لكل من المتعلمين بالحرم الجامعي وغيرهم من المتعلمين عن بعد.

ويورد شارلز كوران (١٩٨٧) Curran بعض الأفكار التي تتعلق بالفروق بين المتعلم المتفرغ والمتعلم غير المتفرغ ثم يعرض لبعض خصائص ومشكلات[٤٥] المتعلم غير المتفرغ على هيئة أفكار خيالية تنحصر فيما يلي:

١- الطلاب غير المتفرغين أقل التزامًا بالحصول على التعليم، لأن الالتزامات الأولية لديهم نحو الأسرة، والعمل ثم التعليم عن بعد.

٢- الطلاب غير المتفرغين، خاصة أولئك الذين لديهم التزامات مع الأسرة أو العمل، يبذلوا تضحيات عديدة للالتحاق بالفصول الدراسية والحصول على تعليم.

٣- الطلاب غير المتفرغين نظرًا لالتزاماتهم الكبيرة متعبين جدًا والانتباه الكامل لهم في الفصل غير ممكن.

٤- الطلاب غير المتفرغين شاكرين للتغير الذي يحدث في مسار الفصل مما يسهل الانتباه الكامل.

٥- المتعلمين غير المتفرغين يمكنهم التكيف مع العالم الحقيقي أو مع الاقترابات النظرية التي تلقى بواسطة المعلمين.

٦- المتعلمين غير المتفرغين يحضروا معهم خبرات العمل للفصل الدراسي ويؤدي ذلك لإثراء العملية التعليمية، وتكمل ممارستهم العملية شروح وعروض الأساتذة.

٧- المتعلمين غير المتفرغين تحركوا من المشهد التعليمي حيث تركوا التعليم من فترة طويلة ولذلك يكون إسهامهم قليل في الخبرة التعليمية.

٨- المتعلمين غير المتفرغين يحضروا معهم نضج افتقدوه في الصغر.

٩- المتعلمين غير المتفرغين عن بعد ابتعدوا عن الحرم الجامعي وعن موارد المكتبة مما يفقدهم كل مزايا المشاركة الكلية في أنشطة المقرر.

١٠- المتعلمين المتفرغين عن بعد يبذلوا جهود خاصة للسفر (الترحال) لإيجاد مستودعات مكتبية جيدة، وعادة ما يضحوا بعطلات نهاية الأسبوع أو العطلات الرسمية لفعل ذلك.

١١- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين يحصلوا على إتاحة قليلة من معلميهم.

١٢- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين يحصلوا على استخدام منتظم أكثر لساعات المعلم المكتبية من نظرائهم المتفرغين كليًا بالحرم الجامعي.

١٣- المتعلمين غير المتفرغين أقل التزامًا وأقل تقديرًا. كما أنهم أقل تحفيزًا للمشاركة في العملية التعليمية.

١٤- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين مقدرين جدًا للفرصة التي تقدم لهم وبذلك يعملوا بجد أكثر من نظرائهم المتفرغين كليًا بالحرم الجامعي.

١٥- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين عادة ما يقوموا بالسفر مهما كانت المسافات التي يريد العلم أن يصلوا إليها في موقع الفصل التعليمي. وهم دائمًا مرهقين من تعب السفر.

١٦- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين سعداء جدًا عندما يروا المعلم الذي حضر لموقع الدرس بالطائرة أو قائدًا لسيارته، متعاون جدًا وأكثر دعمًا وسرورًا لكي يعلمهم.

١٧- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين يأخذوا مقررات البث التليفزيوني المباشر بشيء من الاستخفاف.

١٨- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين يأخذوا مقررات البث التليفزيوني المباشر بكل حماس

١٩- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين يأخذوا وقت أطول في تحقيق الروابط الاجتماعية سواء بالنسبة للجامعة أو للمهنة، مما يؤخر دخولهم في المهنة.

٢٠- المتعلمين عن بعد غير المتفرغين، بسبب عزلتهم عن الحرم الجامعي، يقوموا بتطوير روابط قوية جدًا مع زملائهم المتعلمين عن بعد ويحققوا مستوى عال من الروابط الاجتماعية أكثر من نظراؤهم المتفرغين كليًا بالحرم الجامعي.

إذا كانت بعض هذه الأفكار الخيالية التي طرحها كوران قد تصبح حقائق، وقد تنطبق بعض هذه الأفكار على المتعلمين المتفرغين وغير المتفرغين. لذلك فإنه من المهم التعرف والتعامل مع الفروق الحقيقية التي يمكن أن تفصل بين المتعلمين غير المتفرغين من المتعلمين المتفرغين.

انه من الجدير التنويه به هنا أن أرقام الملتحقين تشير بوضوح – وفقًا لتقارير أليز ALISE الإحصائية – أن أعداد الطلاب غير المتفرغين بالمدارس يفوق أعداد نظرائهم من المتفرغين بنسبة ٧٠ إلى ٣٠%. أنه كقرينة واضحة أن يكون اختلاف غير المتفرغين عن المتفرغين جوهريًا، وعلى المعلمين أن يعرفوا هذه الحقيقة لأداء مسئولياتهم وتوظيف إمكانياتهم التعليمية على هذا الأساس.

وطبقًا لما أوردته جانو* (١٩٨٤) Juneau، يمكن أن يحدث صراع عندما يشعر المتعلم غير المتفرغ الذي هو ممارس له إلمام بالمعرفة والخبرة العلمية وغالبًا ما يكون أخصائي ولكنه يعامل تحت مظلة أنه طالب. ويكون هو النهاية الطرفية في تلقي الأوامر والتكليفات الدراسية. ويعد هذا تحول صعب قد يأخذ وقت أطول للطالب غير المتفرغ لكي يتعود عليه.(٤٦)

تختتم جانو مقالتها بأن الطالب يأخذ على عاتقه معظم المسئولية للتعامل

* B. Juneau, "Inter role Conflict : Part Time Student Full Time Teacher, "Life Long Learning, Vol. 7 (Apr. 1984) : 20-23.

مع المشكلة، ولكنها لم تقدم مقترحات لأعضاء هيئة التدريس، الذي ينبغي أن يكون لديهم حساسية لاحتياجات الطلاب ويكافحوا من أجل حل هذا الصراع: بالإمداد بفرص للمتعلم لكي يشارك بإيجابية ويتلقى خبرات التعلم بكل سرور ويقوم بدور الطالب على أكمل وجه، وبزيادة أعداد أعضاء هيئة التدريس سوف يقل الصراع وسوف يكون التعلم أكثر ثراء.

يمكن أن ينطبق ما تنصح به جانو المعلمين للطلاب غير المتفرغين للتعلم عن كل المعلمين، ولكن المعلمين في برامج التعليم عن بعد يجب أن يكونوا أكثر حساسية لاحتياجات الطلاب المهنيين ليس فقط بالحصول على تعليم بموقع عن بعد والمتعطشين لدور فرعي غير مألوف لهم ولكن أيضًا بالتليفزيون، الذي ينظر إليه كوسيط ترفيهي، وليس للتعليم عند أي معيار.

بالإضافة إلى ذلك، توجد خصائص أخرى قد تكون صادقة إلى حد كبير على المتعلمين غير المتفرغين أكثر من المتعلمين المتفرغين.

يأتي معظم غير المتفرغين من خلفية عائلية لا تشتمل على تعليم عالي تقليدي. سوف يحتاجوا إلى توجيه لمهاراتهم، حيث أن منهم المسنين، المعتمدين على أنفسهم ذاتيًا من الناحية الاقتصادية وغير المتخصصين، ويتجهوا للدراسة بمبادرات نابعة منهم. سوف يملك أولئك الطلاب ذوي التجربة والممارسة العملية إطار من الثقة بحيث يمكنهم تقييم أداء ونطق الأستاذ، وسوف يقوم الأساتذة بالإعداد الجيد لهذا التحدي الذي سوف يواجهه من أولئك الطلاب. وقد يتهدد الأساتذة الذين لم يبذلوا الجهد الكاف في الإعداد بملاحظات من الطلاب الناضجين وقد يسيئوا تفسير إسهامهم ومشاركتهم برد فعل عدائي.

يبدو أنه يوجد عداء أيضًا تجاه المتعلمين غير المتفرغين، لعدم صبرهم على مقدمي الجدول، والذي يظهر أنه غير قادر على تقديم برنامج ثري ومرن للمتعلمين عن بعد مثل البرنامج المتاح للمتعلمين داخل الحرم الجامعي. يرغب القائمين بالتخطيط أن يكونوا أكثر عناية حول التوقعات التي قد تنشأ عندما يقوموا بتقديم مقرر واحد أو تتابع لمقرر واحد. تقود التوقعات المفاجأة لهم عادة إلى الغضب.

تجربة جامعة الملك عبد العزيز في التعليم عن بعد

نظرًا لعدم وجود اختلاط الجنسين في المراحل التعليمية بالمملكة العربية السعودية، تستخدم الجامعات السعودية الدوائر التليفزيونية المغلقة في التلقين لقسم الطالبات وذلك لسد العجز في أعضاء هيئة التدريس لدى قسم الطالبات. ومن أجل التعرف عن قرب لما يجرى في هذا المجال في تعليم المكتبات والمعلومات تم إجراء عدة مقابلات شخصية مع الأساتذة الذين يقومون بالتدريس لقسم الطالبات بهذه الطريقة. بالإضافة إلى إجراء اتصالات تليفونية مع أساتذة المكتبات وعلم المعلومات بقسم الطالبات[٤٧]، لكي تتضح الصورة عن هذه التجربة. ومن تحليل الإجابة على الأسئلة التي تم توجهها لكافة الأطراف تتضح النتائج التالية:

١- بالسؤال عن عدد المقررات التي تدرسها بواسطة الدوائر التليفزيونية المغلقة، كانت الإجابة أنها تقتصر على المواد العامة فقط وهي مادة مناهج البحث (١٥٦) ومادة مقدمة في علم المعلومات (١٥٠) وتم تدريس مقررين آخرين مرتين فقط وهما إدارة المكتبات (٢٤٠) والاستخدام الآلي (٣٥٢) لظروف خاصة في فصلين دراسيين.

٢- بالنسبة لمتوسط عدد الملتحقين بكل مقرر، كانت الإجابة ما بين ٥٠-٥٥ طالبة (يتراوح عدد الطلاب في المقابل في كل فصل دراسي ما بين ٣٥-٤٥ طالب).

٣- وبالنسبة للموقف العام لأعضاء هيئة التدريس تجاه هذه البرامج، كانت الإجابة بعد الارتياح لها لافتقاد هذه البرامج للتفاعل وجهًا لوجه، وبالإضافة إلى أن التدريس يتم للطلاب والطالبات في آن واحد والكاميرات مثبتة على الأستاذ الذي يظل محصورًا في مكان واحد لإلقاء المحاضرة ولا يستطيع الخروج منه حتى لا يضيع البث التليفزيوني للطالبات. أضف إلى ذلك الحرج الذي قد يصيب الطالبات في طرح الأسئلة على مسمع من قرنائهم من الطلاب.

٤- وفي سؤال عن هل يساعد استخدام وسائل التقنية الحديثة على نجاح تلك البرامج، كانت الإجابة بالإيجاب، مع التوصية باستخدام أحدث الكاميرات الناقلة والمتحركة التي تروح وتغدو مع الأستاذ المحاضر أينما ذهب مما

يساعد على فعالية المحاضرة وخروجها من سجن المكان الثابت.

٥- لا يخطط القسم للتوسع في هذه البرامج في المرحلة القادمة ويتركها للظروف الطارئة وإذا دعت الضرورة إلى ذلك.

٦- لا يوفر هذا البرنامج الإرشاد الأكاديمي الكاف للطالبات ولكن يتم التعامل في هذا الإرشاد بين الأستاذ والمشرفة عل سير انتظام المحاضرة من قسم الطالبات والتي تقوم بإدارة المحاضرة وحصر الحضور والغياب وتلقي التوجيه من المحاضر حول التكليفات المطلوبة وتستلم الاختبارات وتعيدها للأستاذ للتصحيح بعد الانتهاء منها.

وبالنسبة لنوعية المشكلات التي تواجه برامج التعليم بهذه الطريقة يمكن أن تنحصر فيما يلي:

(أ) مشكلة صيانة الأجهزة.

(ب) سرقة الكاميرات والميكروفونات وأجهزة الاتصال البينية من قاعات المحاضرات.

(ج) الموارد والإمكانات المحدودة للمواد والخدمات حيث تدار المحاضرة بنفس الإمكانات المتوافرة للطلاب باستثناء الكاميرات وأجهزة الاتصال.

(د) الاعتماد على الكاميرات الثابتة مما يسبب ضيقًا للمحاضر.

(هـ) تحرج الطالبات في طرح الأسئلة على مسمع من الطلاب.

(و) افتقاد التفاعل وعدم التعرف على الفروق الفردية بين الطالبات بسهولة.

٨- ما هي التغييرات المطلوبة من أجل تطوير هذه البرامج والتغلب على المشكلات القائمة ؟

(أ) يمكن التفكير في إيجاد وسائل أكثر تقنية مثل استخدام الكاميرات التي تتحرك مع صوت المحاضر واستخدام الفاكسميلي لطرح الأسئلة من المحاضر وتلقيها من الطالبات حتى منع الحرج الموجود لدى الطالبات.

(ب) تقليل أعداد الطالبات واستقلاليتهم في المحاضرة دون مشاركة الطلاب.

(ج) الالتزام بانتظام الطالبات في الحضور ومطالبتهن بتركيز الانتباه وإعطائهن

الحرية الكاملة في طرح الأسئلة.

(د) تطويع وسائل التقنية لخدمة هذه البرامج من خلال تدعيم الاستديوهات التعليمية الحالية بأحدث تقنيات الاتصالات عن بعد كالبريد الإلكتروني والفاكسميلي وأجهزة المؤتمرات الاتصالية.

(هـ) توفير الصيانة للأمان اللازم للأجهزة وزيادة إمكانات المواد والخدمات التي تدعم هذه البرامج.

٩- لا توجد فروق ذات دلالات إحصائية في التحصيل والاستيعاب بين الطلاب الذين يتلقون التعليم بالطرق التقليدية وبين الآخرين من الطالبات الذين يتلقونه من خلال الدوائر التليفزيونية المغلقة. كما لا توجد فروق ذات مغزى في درجات الطلاب والطالبات من خلال مراجعة نتائج كلا الطرفين.

١٠- هل تدفع نفقات إضافية كحوافز لعضو هيئة التدريس الذي يقوم بالتدريس من خلال الدوائر التليفزيونية المغلقة؟

لا تدفع أن نفقات من هذا القبيل وتعتبر ضمن ساعات النصاب العادية لعضو هيئة التدريس.

تعقيب :

نظرًا لأن هذه التجربة محدودة في المقررات التي تدرس بإحدى طرق التعليم عن بعد وهي الدوائر التليفزيونية المغلقة. يوجد مقرران فقط من المقررات العامة تدرس بهذه الطريقة بصفة منتظمة ومقرران آخران تم تدريسهما مرتين فقط لظروف خاصة. ومع هذا توجد بعض التساؤلات تطرح نفسها على النحو التالي:

١- ما مدى الاستمرار في هذه التجربة في مجال المكتبات والمعلومات ؟

٢- هل يتم استخدام هذه الطريقة عندما يتوافر أعضاء هيئة تدريس بقسم الطالبات؟

٣- هل يخطط قسم المكتبات والمعلومات للتوسع فيها أم أنه يتركها فقط للظروف والحاجة وإذا دعت الضرورة ؟

وللإجابة على مثل هذه التساؤلات وغيرها، يحتاج الأمر إلى دراسات ميدانية مستفيضة تقلب في دهاليز أرشيفات التعليم العالي عن بعد في المملكة وتقيم التجربة

عن قرب ويتطلب هذا أن يقوم بمثل هذه الدراسات أحد مواطني هذا البلد الذي يمكنه بيسر أن يطلع ويفحص أضابير التجربة في بلده ويسمح له الوقت والمواطنة والإمكانات المتاحة بالقيام بذلك.

الخاتمة

بظهور الجامعة المفتوحة البريطانية إلى الوجود في عام ١٩٦٣ سعت بعض الدول المتقدمة والنامية إلى الاستفادة منها كنموذج تعليمي عن بعد. وقد احتذت بها بعض الدول مثل: باكستان، إيران، تايلاند، فنزويلا ومصر. وذلك من أجل إتاحة الفرصة لمن لم يستطيعوا مواصلة تعليمهم الجامعي ولتأكيد فلسفة الانفتاح التعليمي للراغبين في التعليم.

واقتصرت تجربة التعليم المفتوح بجامعة القاهرة على بعض التخصصات التجارية والزراعية وبعض أقسام الآداب والعلوم الإنسانية. وقد يكون من المفيد الاستفادة من هذه النافذة في تعليم المكتبات وعلم المعلومات من أجل سد النقص في القوى البشرية التي تخرجها أقسام المكتبات بالجامعات المصرية أو الاقتصار على تخريج أعداد معقولة من مساعدي أمناء المكتبات تلك الفئة التي ما زالت حتى نهاية القرن العشرين تعتمد على نظام التلمذة الصناعية والصبية تحت التمرين، دون أن تكون لهم خلفية تعليمية ثابتة في علوم المكتبات والمعلومات.

وتأمل هذه الدراسة أن تخرج هذه الفكرة إلى حيز الوجود مع مشارف القرن الحادي والعشرين.

ويعتمد هذا النوع من التعليم على برامج إذاعية وتليفزيونية (مسموعة ومرئية) إلى جانب الكتب الدراسية، الأشرطة، ووسائل الإيضاح وترسل هذه المواد بالبريد أو يتسلمها الطلاب بأنفسهم عند بدأ الدراسة. ويمكن الاستفادة أيضًا بالبريد الإلكتروني وبآلة الفاكسميلي إلى جانب الاستفادة من الأطروحات التي تفرزها شبكة الإنترنت في مجال التعليم.

ومع تقدم صناعة الأقمار الصناعية، ظهر مفهوم الاتصال المباشر من القمر الصناعي إلى أجهزة الاستقبال، وجاء هذا المفهوم ليطوع الأقمار الصناعية في بث برامج إلى قاعدة عريضة من المستهلكين، الهدف من إنجازها هو النظرة الاقتصادية.

وعلى ضوء انتشار استخدام الأقمار الصناعية ازدهرت صناعة أجهزة الاستقبال الصغيرة الحجم والتي توضع على أسطح المنازل وتوصل بأجهزة التليفزيون

ويتراوح سعرها ما بين ٣٠٠ إلى ٦٠٠ دولار تقريبًا، وعلى سبيل المثال، بدأت التجارب في منتصف السبعينيات على الأهداف التعليمية ونقلها إلى المناطق النائية في جبال الأباش والروكي وولاية ألاسكا الأمريكية، وتم بث بعض البرامج التعليمية عبر القمر الصناعي ATS 6 التابع لوكالات ناسا NASA للفضاء. ولهذا القمر تجربة دولية، حيث قام ببث البرامج التعليمية إلى أكثر من ألفي قرية نائية بالهند في عام ١٩٧٥.[٤٨]

ألا يشكل ذلك تجربة يمكن أن يحتذي بها باستخدام القمر الصناعي المصري "نايل سات" في البرامج التعليمية ؟ وقد أعلن أنه سيبث من خلاله عدة قنوات تعليمية.

أيكون لتعليم المكتبات وعلم المعلومات نصيبًا في ساعات إرسال هذه القنوات "هل أعدت أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية العدة لهذا الحدث العظيم".

تأمل هذه الدراسة أن تكون بمثابة إسهامًا متواضعًا لدق الأجراس ولفت الانتباه ومحاولة للتحليق في آفاق القرن الحادي والعشرين.

المصادر والهوامش

(١) استضاف برنامج صباح الخير يا مصر في ١٩٩٨/٥/٣ بمناسبة إطلاق القمر الصناعي المصري "نايل سات" الدكتور أحمد حامد منصور، المتخرج من جامعة ميسوري بالولايات المتحدة وأستاذ تكنولوجيا التعليم بجامعة المنصورة، وتحدث في هذا اللقاء عن إمكانات الاستفادة من القمر الصناعي المصري في التعليم عن بعد من خلال قنواته التعليمية.

- أنظر أيضًا المصدر التالي:

- ندوة التعليم العالي عن بعد .- البحرين ١٤٠٧/٢/٣٠هـ- ١٤٠٧/٣/٤هـ/٢- ١٩٨٦/١١/٦، وقائع ندوة التعليم العالي عن بعد.- الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٠٩هـ/١٩٨٨م.

(2) Sylvia G. Faibisoff and Deborah J. Willis, Distance Education: Definition and Overview. Journal of Education for Library and Information Science, Vol.27, No.4 (1987): pp. 223-232.

(3) John N. Olsgaard, The Impact of a Distance Education Program on Enrollment Patterns. J. ELIS,Vol.27, No.4 (1987): p. 272.

(٤) سميت هذه المدرسة في ذلك الوقت School of Library Economy وتغير اسمها فيما بعد إلى School of Library Service.

(٥) يعمل دانيال د. بارون أستاذ مشارك ومنسق لبرنامج الوسائط التعليمية للمكتبات المدرسية بكلية المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كارولينا الجنوبية، كولومبيا، كارولينا الجنوبية. ولبارون دراسات متعددة وجهود بارزة في التعليم عن بعد. ومنها على سبيل المثال الدراسة المتأنية التالية:

- Daniel D. Barron, Distance Education in United States Library and Information Science Education in Encyclopedia of Library and Information Science. Edited by Allen Kent. New York: Marcel Dekker, 1993. Vol.52, Supplement 15, pp.72-85.

وتتضمن هذه الدراسة الاستشهادات المرجعية التي وردت في ثنايا النص.

(٦) أنظر تعريفات ومصطلحات التعليم عن بعد المأخوذة عن Faibisoff.



(٧) أعد ويليامسون عدة تقارير لهيئة كارنيجي وكان من أبرزها تقريره الشهير الذي عرف باسمه ونشر في عام ١٩٢٣، والذي يعد علامة مميزة في تاريخ وتطوير مهنة وتخصص المكتبات حتى الآن. ويبدو أن ويليامسون كان مفتونًا ببرامج التعليم بالمراسلة الناجحة التي قامت بتقديمها جمعية البنوك الأمريكية ABA آنذاك.

(٨) نقلاً عن بارون، نفس المصدر السابق.

(٩) نفس المصدر السابق.

(10) Association for Library and Information Science Education, Library and Information Science Education Statistical Report, Sarasota: Association for Library and Information Science Education, 1989.

(١١) كان إطلاق القمر الصناعي المصري "نايل سات" في ٢٨ إبريل ١٩٩٨ إيذانًا ببدء التفكير في استخدام هذا القمر في المؤتمرات التي تعقد عن بعد واستخدام قنواته التعليمية في بث التعليم عن بعد للمناطق النائية والجديدة، كما في توشكي وجنوب الوادي، سيناء والوادي الجديد، وسيوة ومطروح. ونظرًا لأن هذه المناطق محرومة من الخدمة المكتبية ومن تعليم المكتبات فهي أولى بالرعاية بتوصيل هذه الخدمة وهذا التعليم لهذه المناطق المحرومة.

(١٢) بارون، نفس المصدر السابق.

(١٣) نفس المصدر السابق.

(١٤) كان من نتاج هذه المؤتمرات العملين التاليين:

a. Information Power: Guidelines for School Library Media Programs in 1988, and

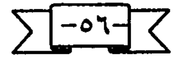
b. The Administration's Guide to Information Power in 1989.

(١٥) بارون، نفس المرجع السابق.

(١٦) يستخدم في الجامعات السعودية التعليم من خلال الدوائر التليفزيونية المغلقة لأقسام الطالبات نظرًا لعدم وجود اختلاط بين الجنسين في المراحل التعليمية.

(17) Pamela. P. Barron, Production of a Telecourse in Library and Information Science. J. Educ. Libr. Inform Sci. Vol.27, No.4 (1987): p.247.

(١٨) نقلاً عن فايسون Faibisoff عن المصدر التالي:



M. Naylor, "Distance Education Overview," ERIC Digest no 44. (Columbus, Ohio: ERIC Cleaning house on Adult Career, and Vocational Education, 1985): p.2.

(١٩) يمكن أن يتضمن نظام التعليم المفتوح بجامعة القاهرة بعض مقررات المكتبات والمعلومات لكي يساهم في تخريج مساعدي أمناء المكتبات.

(٢٠) دانيال بارون، نفس المصدر السابق.

(21) Darlen E. Weingand, Telecommunication Delivery of Education; JELIS, Vol.25, No.1 (Summer 1984): pp.3-12.

(22) Journal of Education for Library and Information Science, Vol.27, No.4 (Spring 1987) (JELIS).

(23) Daniel D. Barron, Alternative Delivery of Library and Information Science Education, JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.219-222.

(24) Sylvia G. Faibisoff and Deborah J. Willis, Distance Education: Definition and Overview. JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.223-232.

(25) Savan Wilson, The Sky's the Limit: A Technology Primer. JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.233-239.

(26) Charles C. Curran, Dealing with the Distance Learner as Part-time Learner. JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.240-246.

(27) Pamela P. Barron, Production of a Telecource in Library and Information Science "Jump Over the Moon", JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.246-256.

(28) Daniel D. Barron, The Use and Perceived Barriers to Use of Telecommunication Technology. JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.288-294.

(29) John N. Olsgaard, The Impact of a Distance Education Program on Enrollment Patterns. JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.272-294.

(30) Nancy C. Beitz, Academic Advisement for Distance Education Student, JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.280-287.

(31) Daniel D. Barron, Faculty and Student Perceptions of Distance Education Using Television. JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.257-270.

(32) Ibid.

(33) Scott Alfred Fredrickson, Teaching Incarcerated Youth



Using Microcomputers Distance Education Technology: A Case Study Texas: Texas Tech. Univ., 1989. (E D.D.)

(34) Lindal Schamber, Distance Education and the Changing Role of the Library Media Specialist Syracuse, NY: ERIC Cleaning house on Information Resources, Nov. 1990.

(35) Patamaporn Yenbamrung, The Emerging Electronic University: A Study of Student Cost-Effectiveness (Distance Education). Austin, Taxes: The University of Texas, 1992. (Ph. D.)

(36) Kathleen Collins Olivieri, The Social Environment Dimensions of a Fiber Optic Distance Education Network, Mississippi: Mississippi State University, 1993. (Ph.D.)

(37) Daniel D. Barron, Distance Education in United States Library and Information Science Education, in Encyclopedia of Library and Information Science. NY.: Dekker, 1993. Vol.52, Supp.15. pp.72-85.

(38) Therese Bissen Bard, Cooperative Activities in Interactive Distance Learning. JELIS, Vol.37, No.1 (Winter 1996).

(39) Alexander L. Salde and Maria A. Kascus, Library Services for Off Campus and Distance Education: The Second Annotated Bibliography. Englwood, Co.: Libraries Unlimited, 1996.

(٤٠) نـدوة التعليم العالي عن بعد. (البحرين ، ١٤٠٧/٢/٣٠-١٤٠٧/٣/٤هـ/٢-١٩٨٦/١١/٦م) وقائع ندوة التعليم العالي عن بعد.- الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٠٩هـ/١٩٨٨م.

(41) John N. Olsgaard, The Impact of a Distance Education Program on Enrollment Patterns. Journal of Education for Library and Information Science. Vol.27, No.4 (Spring 1987): pp.272-279.

(42) Ibid.

(43) Ibid.

(44) L.A. Brown, The Impact of an Adult Distance Learning Program on Campus Enrollment. Bethesda, Md.: ERIC, 1982.

(45) Charles C. Curran, Dealing with the Distant Learner as Part-time Learner. JELIS, Vol.27, No.4 (Spring 1987): pp.240-246.

(46) B. Juneau, "Interrole Conflict: Part Time Student Full Time Teacher," Life Long Learning, Vol.7 (Apr. 1984): pp.20-23.

(٤٧) تم إجراء إحدى المقابلات الشخصية مع د. حسن السريحي الأستاذ المساعد بقسم المكتبات والمعلومات بجامعة الملك عبد العزيز، والذي يقوم بتدريس مواد لقسم الطالبات إلى جانب تكليفه بإعداد الجدول الدراسي للطلاب والطالبات. كما تم الاتصال ببعض الأساتذة بالقسم أيضًا.

(٤٨) ندوة التعليم العالي عن بعد...، المصدر السابق، ص٤٢٢.

References

1- Barron. D. D.: "Electronic Outreach: Television, the Distant Learner and the Library School." Paper presented at the World Conference on Continuing Education for the Library and Information Professions, Chicago, Ill. Aug. 1985, p.11.

2- Hoffman, L. C.: "Adding Apples and Oranges: Telecourses Are Both Different and Important, "T.H.E. Journal, Sept. 1982. p.116.

3- Ibid.

4- Ibid., p.115.

5- Smith, J.: "An Fvaluation of Telecourse Achievement at Saddleback College," T.H.E. Journal, Feb. 1984, p.94.

6- Hazard, P.: Books, Children, and Men (Boston: Horn Book, 1944).

7- Betgtleheim, B., and Zelan, K.: On Learning to Read: The Child's Fascination with Meaning (New York: Knopf, 1981), p.5.

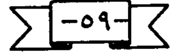
8- Annenberg/CPB Project, "Research on Student Uses of the Annenberg/CPB Telecourses in the Fall of 1984," Feb. 1985.

9- O' Rourke, J. S., IV: "Principles for Good Educational Tapes," EITV, Feb. 1988, p.66.

10- May, J. P.: "Copyright Clearance Problems in Educational Television: Children's Materials. "Journal of Education for Librarianship, Winter, 1977, p.153.

11- O'Rourke, ref. 9, p.67.

12- May, ref. 10, p.149-60.



13- Barron, P., and Burley, J.: Study Guide for the Telecourse Jump over the Moon (New York: Holt, 1984) and Barron, P., and Burley, J., eds., Jump over the Moon: Selected Professional Readings (New York: Holt, 1984).
14- Annenberg, ref. 8.
15- Ibid., p.2.
16- Ibid.
17- Ibid.
18- Ibid., p.7.

الدراسة الثانية

أثر التكنولوجيا على تعليم المكتبات عن بعد



إهـــداء

إلى ابني الدكتور محمود

مع تمنياتي له بمستقبل زاهر

إن شاء الله

محسن







الدراسة الثانية

أثر التكنولوجيا على تعليم المكتبات عن بعد

إعداد

د. محسن السيد العرينى

تهدف الدراسة إلى توضيح أثر التكنولوجيا على برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد ومدى تأثر هذا التعليم بوسائل الاتصالات الحديثة، إلى جانب بيان قدرة هذه الوسائل على الوصول إلى الراغبين في إكمال تعليمهم الجامعي من خلال توضيح خصائص أنماط الوسائط التكنولوجية. وتتناول عوائق استخدام التكنولوجيا، وتعطي بعض النماذج لدراسات تناولت تطبيقات التعليم عن بعد إلى جانب توضيح دور أخصائي الوسائط التعليمية ووصف لنموذج تجربة إنتاج مقرر عن بعد. كما تصف الأنشطة التعاونية في التعليم عن بعد والإرشاد الأكاديمي لطلاب هذه البرامج. وتنتهي الدراسة بخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية للتعليم عن بعد.

تمهيد

إن موضوع التعليم عن بعد وتأثره بالتطور العلمي لوسائل الاتصال ودور الوسائل السمعية والمرئية في مساعدة النظرية التعليمية في تحقيق أغراض التعليم والتعلم وقدرتهما على الوصول إلى الراغبين في إكمال تعليمهم الجامعي، من الموضوعات الرئيسية والتي اهتم بها الطرفان الأساسيان في القضية: التربويون والإعلاميون.

ومن أجل بلورة موضوع أثر التكنولوجيا على التعليم عن بعد في المكتبات وعلم المعلومات، تم إجراء مسح للإنتاج الفكري للكشف عن المعالجات التي تمت حول هذا الموضوع. وسيتم استعراض الإنتاج الفكري والبحوث التي تتعلق بالتعليم عن بعد وتطبيقات التكنولوجيا في هذا التعليم، وما يترتب على ذلك من آثار دعمه وتطويره ووضعه الراهن وطموحاته المستقبلية.

في منتصف الثمانينيات قدم د. سعد الهجرسي سلسلة متصلة من الحلقات الإذاعية عن المكتبات وبنوك المعلومات (دورة يناير – مايو ١٩٨٥م) في حلقات

عرفت بحديث السهرة. وكان عنوانها الإذاعي "المكتبات وبنوك المعلومات في حديث السهرة"(١) وتناولت الحلقات موضوعات المكتبات وبنوك المعلومات، والحاسب الإلكتروني؛ الضبط الببليوجرافي، وقضايا التعليم والمعلومات.

يمكن أن يطلق على هذه الحلقات أحاديث ثقافية عن بعد من خلال الإذاعة المسموعة، أليس هذا نمطًا من أنماط التعليم عن بعد في مجال المكتبات وعلم المعلومات؟ ألم يكن نوعًا من استخدام تكنولوجيا الاتصالات السمعية.

وقد تكون هذه أول مرة يتاح لموضوع المكتبات والمعلومات نافذة إعلامية في البرنامج العام بالإذاعة المصرية، كما يشير صاحب البرنامج. وقد ثبت على حد قوله إنه كان للبرنامج مستمعين كثيرين في مصر وبعض الأقطار العربية الأخرى.

ويرى الهجرسي أن التعلم بالسماع وحده، هو نصف الوجه الأول، إذا شبهناه بقطعة النقود، والنصف الثني هو القراءة التحليلية المقارنة.

كما عقدت ندوة بمدينة المنامة بالبحرين في عام ١٩٨٦ عن التعليم العالي عن بعد وركزت هذه الندوة على مشروع الجامعة المفتوحة للدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج، وقد عقدت هذه الندوة بالتعاون مع منظمة اليونسكو وإسهام الدول الأعضاء بالمكتب وبرعاية من دولة البحرين.(٢)

وقد خلصت الندوة إلى ضرورة قيام الجامعة المفتوحة في منطقة الخليج جنبًا إلى جنب مع الجامعات التقليدية النظامية. بالإضافة إلى ذلك طالبت الندوة بضرورة وجود نظام للتعليم عن بعد والتي تمثل الجامعة المفتوحة أحد أهم روافده من أجل مواجهة التفجر المعرفي والتغير التكنولوجي والمؤسسي الدائم بما يحمله ذلك من تعقيدات وضغوط اقتصادية واجتماعية على الفرد وعلى المجتمع.

ومما يجدر التنويه به أن من أبرز الجهود التي بذلت في مجال التعليم العالي عن بعد، قيام مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية بإعداد مشروع إقليمي لتطوير نظم التعليم العالي عن بعد، ويستهدف هذا المشروع تعزيز القدرات الوطنية والإقليمية في مجالات صياغة السياسات وتخطيط البرامج للتطوير والتأسيس وإنتاج المواد التربوية

وتطوير إعداد الكوادر في ميدان التعليم العالي عن بعد بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للتنمية.

وقد يكون إطلاق القمر الصناعي المصري "نايل سات" في ٢٨ إبريل ١٩٩٨م، إيذانًا بالدخول في عصر الاتصالات الفضائية السمعية والمرئية على نطاق واسع وبتكاليف أقل، حيث ورد عن لسان أحد المتحدثين[٣] عن مزايا هذا القمر توافر عدة قنوات تعليمية فيه تبث بالمجان من أجل توسيع دائرة التعلم وإخراجها من أسوار الجامعات التقليدية لتصل إلى المتلقي في بيته أو حقله أو مصنعه. تصل إلى المناطق الريفية جنبًا إلى جنب مع المناطق الحضرية، إلى المناطق النائية سواء بسواء مع التجمعات العمرانية الجديدة.

أليس لتعليم المكتبات وعلم المعلومات مكان في هذا النجم الساطع في سماء المعمورة؟ ألا يحق للمجتمعات العمرانية الجديدة في توشكى وجنوب الوادي أن تنعم بخدمات وموارد المكتبات ومرافق المعلومات كما ينعم بها أبناء القاهرة الحاضرة؟ وهل تعليم المكتبات وعلم المعلومات ببعيد عن أماكن تواجد المكتبات ومرافق المعلومات.

هذه الأسئلة وغيرها ستحاول أن تجيب عليها هذه الدراسة من خلال وصف تجارب بالدول الأخرى في هذا المجال وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة في التعليم عن بعد كما يتضح في الصفحات التالية.

المقدمة

أهمية الموضوع

تمثل التكنولوجيات الحديثة زيادة في الطرق المستخدمة لنقل وتوزيع تعليم المكتبات وعلم المعلومات من خلال بدائل التوزيع الإلكترونية في تكنولوجيا الاتصالات.

ويهدف استخدام التكنولوجيا إلى كسر القيد الجغرافي والزمني الذي يحد من إتاحة معظم النظم التعليمية التقليدية للطلاب غير المتفرغين. وإذا كان تعريف الاتصال عن بعد هو الاتصال عبر المسافات، فما هو إذن تعريف التكنولوجيا؟

ينظر إلى التكنولوجيا على أنها عملية إعداد ومعالجة أو هي التطبيق المنهجي للمعرفة العلمية أو للمعارف الأخرى المنظمة لأداء مهام تطبيقية.

كما ينظر إليها كمنتج، كما يتمثل هذا في الأجهزة والبرمجيات التي تظهر من تطبيقات المعالجات التكنولوجية.

وقد تواجدت إمكانات تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المجالات التالية: الكمبيوتر، الإلكترونيات الدقيقة، والاتصالات عن بعد.[٤]

ويعتمد مستقبل أمناء المكتبات واختصاصي المعلومات على مدى تآلفهم مع أنماط موارد المعلومات المتاحة في أشكال إلكترونية متعددة ومدى قدرتهم على تحقيق أعلى عائد لفاعلية التكلفة.

ونظرًا للتقدم المذهل المتلاحق في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومحاولة المعلمين والعاملين في هذه المجالات اللحاق بهذا الركب السريع التغير والتطور. بالإضافة إلى إمكانية الاستفادة من أطروحات التكنولوجيا في عملية التعلم بوجه عام وفي تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد بوجه خاص، تأمل هذه الدراسة في الإسهام بالإحاطة والإلمام والتعرف على التطبيقات التكنولوجية التي تحدث في هذا المجال على المستوى العالمي.

تحديد المشكلة :

إن هناك اعتقاد عام – خصوصًا – في التعليم العالي – أن التعلم الذي يحدث في موضع الفصل الدراسي التقليدي، من خلال الاتصال وجهًا لوجه بين الطالب

والمعلم، أنه الأفضل من بين النماذج التعليمية المتاحة. ويمكن توضيح هذا الاعتقاد في تعليم المكتبات بشكل أفضل من خلال الاستشهاد ببعض الأسئلة(*) المتعلقة بالدراسات الذاتية المستقلة، كما يتضح على النحو التالي:

١- ما هي الإجراءات التي استخدمت في صياغة برامج تعطي في برامج التعليم الممتد خارج الحرم الجامعي ؟

٢- هل توجد بدائل للحصول على درجة جامعية في المكتبات وعلم المعلومات بعيدًا عن الأقسام الأكاديمية بالجامعات ؟

٣- كيف تؤمن أقسام المكتبات جودة المحتوى للتعليم الذي يقدم خارج أسوار الجامعة ؟

تعبر هذه الأسئلة عن ضعف تلقين التعليم بالطرق غير التقليدية من وجهة نظر الجمعيات المهنية، وعن تفضيلها لنظم التعليم التقليدية.

هل يمكن لهذه الدراسة أن توجد قرائن أو مؤشرات تتحقق من صدق هذا الفرض وبخاصة في علاقة تلقين التعليم بواسطة تكنولوجيا الاتصالات عن بعد ؟

في هذا العالم المتغير قد تفتح التطورات التكنولوجية الحديثة ذراعيها لاختيارات وبدائل جديدة عن التعليم التقليدي للأفراد الذين يمنعهم حواجز الوقت وبعد المسافة والظروف الأسرية عن الالتحاق ببرامج التعليم التقليدية بالجامعات.

أسئلة تحاول أن تجيب عليها الدراسة :

١- ما هي مبررات التعليم عن بعد ؟

٢- ما الذي يمكن أن يوفره استخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد بالنسبة للموضوعات التالية :

(أ) توفير المال.

(ب) الإمداد بنتائج إيجابية.

(ج) الوصول الأفضل للمتلقي الذي تنشده.

(د) الإمداد بتعليم أفضل مما يتلقاه من التعليم التقليدي.

(*) تم طرح هذه الأسئلة بواسطة لجنة الاعتماد بجمعية المكتبات الأمريكية ALA.

(هـ) التغلب على العوائق التي تواجه نظم التعليم التقليدية.

٣- ما هي أنماط الوسائط التكنولوجية التي تستخدم في التعليم عن بعد ؟

٤- كيف يتم إنتاج مقرر تعليمي عن بعد ؟

٥- ما هي نوعية المشاكل التي تواجه التعليم عن بعد ؟

٦- كيف يتم التغلب على محدودية الوقت المستقطع من أعضاء هيئة التدريس في السفر والانتقال لموقع المتعلم عن بعد ؟

٧- ما هو قدر ونوع الوقت المتاح للاتصال مع المعلم ؟

٨- هل يمكن تطبيق برامج التعليم عن بعد في المجتمعات العمرانية الجديدة ؟

٩- هل يمكن الاستفادة من الإمكانات المحلية في التعليم عن بعد ؟ وهل يمكن استخدام القمر الصناعي المصري "نايل سات" في تعليم المكتبات ؟

١٠- ما هي المقررات التي يمكن اختيارها في برامج التعليم عن بعد ؟

وسوف تتناول هذه الدراسة إجابة ضمنية على هذه الأسئلة من خلال استعراض التجارب والتطبيقات التي تمت في هذا المجال.

المنهج :

يعتمد المنهج الوصفي المتبع في هذه الدراسة على وصف لبعض التجارب والتطبيقات التي تمت في هذا المجال في الولايات المتحدة بالإضافة إلى استعراض الإنتاج الفكري وتقرير عن الوضع الراهن في المجال وتحليل الخلاصات التي أفرزتها الدراسات السابقة والخروج بنتائج وتوصيات تضيء الطريق أمام القائمين على التخطيط لمثل هذه البرامج، وسيتم طرح بعض التوصيات بدراسات مستقبلية حول هذا الموضوع.

النماذج التطبيقية :

يتم الاستشهاد ببعض النماذج التطبيقية التي تمت في الولايات المتحدة والتي منها على سبيل المثال دراسات دانيل بارون[٥] Barron حول التعليم عن بعد في الولايات المتحدة وعرض لأنماط الأنشطة التعاونية التي تتم في التعليم عن بعد. ودور أخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبة في إعداد وتوفير أدلة إرشادية لبرامج الوسائط التعليمية والإمداد بالخبرة التي يقدمها في الاستفادة من المعلومات وتكنولوجيا التعليم.

بالإضافة إلى عرض للاستخدامات التكنولوجية التي تمت في هذا السياق إلى جانب توضيح عوائق استخدام تكنولوجيا الاتصالات وشرح للعوامل التي تساعد في نجاح بيئة التعلم واستخدام الألياف الضوئية في شبكة التعليم عن بعد.

ووصف لتجربة إنتاج مقرر ناجح عن بعد لأدب الأطفال ثم إنتاجه وتجربته في جامعة كارولينا الجنوبية بالولايات المتحدة الأمريكية.

استعراض للإنتاج الفكري

فيما يلي استعراض للبحوث التي وردت في مستخلصات المكتبات وعلم المعلومات LISA وفي مستخلصات الرسائل العلمية، Dissertation Abstracts وتتعلق بالتعليم عن بعد في الولايات المتحدة، في عام ١٩٦٩، أكمل لورنس آلان Allen تقييمًا عن برنامج تدريب أمناء مكتبات ولاية نيويورك للأشخاص الذين يعملوا في المكتبات العامة ولم يحصلوا على درجة أو شهادة مهنية تخصصية. وقد وجد آلان أن البرنامج كان ناجحًا وأشارت الإجابات أنه ينبغي أن يستمر للعاملين المتخصصين أيضًا :

وصف ريتشارد وولكر Walker في عام ١٩٦٩ أيضًا تطور استخدام الوسائل التعليمية التي تستخدم في مقرر الدراسة المستقلة والتي تقدم للطلاب البعدين عن الحرم الجامعي. بينما كان التقرير مفيدًا، إلا أنه ينوه بأنه اعتمد أساسًا على التعليم أكثر من اعتماده على البحث.

وفي عام ١٩٧٠م، قدمت مارثا بوز Boaz (التي أصبحت فيما بعد عميدة لمدرسة المكتبات بجامعة كاليفورنيا الجنوبية) دراسة تعلق فيها على أفضلية استخدام مقررات خارج الحرم الجامعي في تعليم المكتبات وعلم المعلومات، وأوردت بوز بعد ست سنوات أخرى تقريرًا عن برنامج تجريبي للتعلم الذاتي المستقل الذي قدمته المدرسة، والتي أشارت أنها كانت ناجحة. وقد أوصت بوز أن هناك برامج أخرى جاري تنفيذها.

في عام ١٩٧١، عملت جامعة لويولا Loyola بشيكاغو مع لجنة التعليم العالي الغربية بين الولايات (WICHE) وأمدت مكتبة ولاية نيومكسيكو مقررات تعليمية بالمراسلة وفصول تعليمية بالموقع من أجل مشروع سمي برنامج تدريب مجتمع أمناء المكتبات. وطبقًا لما جاء في التقرير عن المشروع، كان البرنامج ناجحًا.

وفي عام ١٩٧٤، شارك عدد من المؤلفين في مجلد اعتزم الكشف عن مدى عريض من الاختيارات والمواضع الفلسفية في مجال التعليم المستمر للعاملين بالمكتبات في الولايات الوسطى الغربية. وقد اشتملت توصيات المؤلفين إلى الحاجة لمقررات ممتدة وإلى تضافر الجهود للإمداد باحتياجات التعليم المستمر الفردية.

تصف مارجريت مونرو Monroe الجامعة المفتوحة البريطانية في عام ١٩٧٥، وتقترح أن أمناء المكتبات الأمريكيين يحتاجون إلى بعض هذه المهارات التي يتمتع بها نظرائهم البريطانيين إذا أرادوا مقابلة احتياجات المتعلمين الغير تقليديين. وتقترح أنبعض هذه المهارات يمكن أن تلقي بنفس الطريقة التي تستخدم بها لزبائن المكتبة.

تختم كاي موراي Murray دراستها عام ١٩٧٧ عن مدارس المكتبات الأمريكية بأن هناك قبول عام وزيادة في العدد للمقررات الدراسية التي تقدم خارج الحرم الجامعي.

وفي دراسة قدمت عام ١٩٨٠، وجدت ماري لويس ميدر Meder أن هناك ٩ متغيرات، وكانت إتاحة مقررات دراسية خارج الحرم الجامعي واحدة من المبررات التي جعلت الطلاب في ٦١ برنامج لمدارس المكتبات المعتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية اختاروا أن يلتحقوا في المدارس التي توجد بها هذه المقررات.

وأورد روجرز Rogers وكيم Kim في عام ١٩٨١، على مشروع تقدير الاحتياجات في أوهايو والتي كشفت عن أهمية التعليم خارج الحرم الجامعي للمحافظة على استمرارية تطور أمناء المكتبات في الولاية. لم يقدموا فقط مناقشة عن الاحتياجات للتعليم عن بعد، ولكن أيضًا اقترحوا نموذج تجميعي لمقابلة هذه الاحتياجات.

وفي عام ١٩٨٦، أكملت جاني أوستروم Ostrom تقدير الحاجة لأخصائي الوسائط بالمكتبات المدرسية في كانساس لكي يقرروا أفضلياتهم، ممارستهم، تطبيقاتهم، واحتياجاتهم المتعلقة بالتعليم المستمر. ومن بين النتائج التي توصلت إليها أوستروم أن عوامل الوقت، المال والعامل الجغرافي، جعلتهم يشعروا بقوة أنهم بحاجة إلى التعليم المستمر، وإنهم عبروا عن رغبتهم في الحصول على فرص تعليمية خارج أسوار الحرم الجامعي.

عبر معلمي علوم المكتبات والمعلومات ومعلمين غيرهم في ولاية كلاريون على أن الاهتمام الأكبر بالتعليم عن بعد يرجع إلى عجز الموارد المتاحة لتدعيم المقررات الأخرى التقليدية، وكان هذا هو محور مشروع مكتبة كلية ولاية كلاريون لتدعيم الجهود لتعليم المكتبات والمعلومات عن بعد في الولاية.

كما أورد ماك كاب Mc Cabe في تقريره، إن محور التركيز الرئيسي هو على المشروع نفسه، حيث يقوم بالإمداد بوصف جيد لجهود مدارس تعليم المكتبات في التعليم عن بعد.

وفي دراسة وصفية متشابهة، قام دان بارون Barron بإجراء مسح للطلبة الذين شاركوا في مقررات للتعليم عن بعد من عام ١٩٧٦م إلى عام ١٩٨٦م في كليته وأمناء المكتبات في مكتبات ٨ مواقع بالحرم الجامعي لجامعة كارولينا الجنوبية تخدم هؤلاء الطلاب لكي يقرروا الاستخدام أو عوائق الاستخدام للموارد المتعلقة لمقررات التعليم عن بعد. تشتمل خاتمته على دعوة قومية تدعم التعليم عن بعد لكي من الطلاب وأمناء المكتبات، وعلى أهمية اتصال أعضاء هيئة التدريس وأمناء المكتبات، وأهمية شبكات المكتبات المتعددة الأنواع في مقابلة احتياجات الطلاب.[٦]

الدراسة الوحيدة لعقد مقارنة بين نتائج الطالب بالفصل الدراسي وفي مقررات التعليم عن بعد أجريت بواسطة تيرزا ماجيو Maggio. قارنت ماجيو التشابهات والاختلافات في الإنتاجية وأوضاع مجموعة مختارة من الخريجين في البرامج داخل الحرم الجامعي وخارج الحرم الجامعي في ٨ مدراس لبرامج معتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية ALA[٧]. وتختم ماجيو دراستها بأن هناك تشابهات كثر من الاختلافات الموجودة بين هذه المجموعات وأن العمر يعد أفضل مؤشر للتنبؤ بالتقدم في المهنة في المستقبل كثر من أي متغير تم اختباره، بما في ذلك الحضور في الفصل سواء داخل الحرم الجامعي أو خارج الحرم الجامعي.

وفي عام ١٩٨٧، صدرت إصدارة مجلة التعليم للمكتبات وعلم المعلومات JELIS كرست موضوعها الرئيسي للبدائل المطروحة لتلقين تعليم المكتبات وعلم المعلومات[٨]. ويبدو في هذه الإصدارة، أن هناك شبه إجماع على التعليم عن بعد. وصف للتكنولوجيا المتاحة لتلقين التعليم عن بعد. مناقشة للمشاكل والقضايا المتعلقة للطلاب عن بعد كطلاب غير متفرغين، وتقارير عن ٤ مشاريع بحثية. وأن بارون Barron قام بإجراء مسح ومقابلة مع أعضاء هيئة التدريس الذين يعدون ببرامج من هذا القبيل ومع الطلاب الذين يتلقون مقررات عن طريق التليفزيون وفي الموقع في كلية المكتبات وعلم المعلومات. وقد جمعت جامعة كارولينا الجنوبية تصوراتها المتعلقة بفعالية الطرق المتنوعة للتعليم عن بعد. ويختم بارون دراسته بالبيان التالي:

بينما كلا الجماعات تعبر عن تحفظاتها تجاه البقاء جزئيًا في الفصول الدراسية التقليدية يلقى من جانب آخر، التليفزيون كوسيلة لتلقين التعليم عن بعد فعالية مثل التعليم في الفصل الدراسي التقليدي.

كما أورد أيضًا توجهات برنامج التعليم عن بعد في الكلية المذكورة، ويصل إلى خاتمة من واقع البيانات التي تم تحليلها تقول: بأنه لا توجد فروق إحصائية ذات مغزى في اختبار النقاط والدرجات وتقييم المقررات أو مخرجات مقاييس متاحة أخرى عندما يقارن بين الطلاب الذين يتلقون التعليم داخل الحرم الجامعي مع أولئك الذين يتلقونه عن بعد.

يصل جون أولسجارد Olsgaard إلى خاتمة من تحليله لأثر برنامج التعليم عن بعد في إحدى برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات، تقول: أنه سوف يزداد عدد الملتحقين فيها زيادة كبيرة في هذه البرامج وستكون الزيادة أكبر بين الطلاب غير المتفرغين، وسوف تزداد أحجام الفصول داخل الحرم الجامعي مع زيادة التعليم عن بعد. لتقرير الامتداد الذي يمكن النصح به للإمداد بالتعليم عن بعد[٩] وكيف أنه يختلف عن الممارسات التقليدية.

أكملت نانسي بيتز Beitz مسح عن طريق التليفون لمديري برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات والتي تشير إلى أن المدرسة تقوم بالإمداد بنحو ٥ فصول أو أكثر بعيدًا عن الحرم الجامعي. وتختم بيتز مسحها بأن المديرين كانوا على وعي باحتياجات هؤلاء الطلاب وقد بذلت المحاولات لتلبية احتياجاتهم. وهي تقوم بالإمداد بقائمة بالاقتراحات لتحسين النصح والإرشاد لطلبة التعليم عن بعد.[١٠]

ويورد دان بارون Barron تقريرًا عن مسح تم إجراؤه لرؤساء لجان المناهج في مدارس البرامج المعتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية. يعطي بارون قائمة بالإجابات التي تلقاها عن العوائق الفعلية أو المحتملة لاستخدام تكنولوجيات الفيديو في تعليم المكتبات وعلم المعلومات. وكان على رأس القائمة الموارد المالية غير الكافية والضرورية للحصول على الأجهزة والبرمجيات، القصور في المقررات المتاحة التي تلبي الاحتياجات الأكاديمية للمدرسة وتتوافق مع المعايير الموحدة، التعقيدات التي تواجه تدعيم المتعلم عن بعد، القصور في استخدام المناهج الحديثة في التعليم والتدريب من قبل أعضاء هيئة التدريس، والمكافآت غير الكافية لأعضاء هيئة

التدريس الذين يتم انتخابهم للقيام بهذه الاقترابات الجديدة للتعليم. وكان على ذيل القائمة الاهتمام بالشعور السلبي من قبل المديرين تجاه التعليم عن بعد، الخوف من عدم المكافأة من الوكالات المعنية بالاعتماد، أو الشعور بالضرر تجاه الوسيطة المستخدمة لتوصيل التعليم عن بعد(١١).

اكتمل مشروع بحثي وحيد تم تمويله بواسطة منحة بحث خاصة من أليز(١٢) ALISE بواسطة دان بارون Barron الذي قام بإجراء مسح لكل أعضاء هيئة التدريس والمديرين في المدارس التي تقدم برامج معتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية لتقرير تصوراتهم للمشاكل والاهتمامات التي تدور حول الكلية غير المتفرغين وطلبة التعليم عن بعد الذين ينشغلون في برامج لتعليم المكتبات وعلم المعلومات.

تشير الدراسة إلى أنه بينما يعني معلمي المكتبات بالأثر الذي يتلقاه الطلبة غير المتفرغين أو طلبة التعليم عن بعد على المهنة ونظام التعليم، وجدوا أن هناك التزام قوي لمقابلة احتياجات الطلاب عن طريق التعليم عن بعد(١٣).

وتكشف الدراسة أيضًا عن اهتمامات تتعلق بإتاحة الموارد لتدعيم الطالب الذي يتلقى التعليم عن بعد محليًا، أهمية الإمداد بنوعية التعليم أكثر من إيقاف التدريب، التهديد المحتمل لإنشاء هذه البرامج، القصور في التحفيز سواء للأفراد أو لأعضاء هيئة التدريس ككل للمشاركة في برامج التعليم عن بعد، الاهتمام نحو البعد الاجتماعي، والحاجة إلى معرفة أكثر عن مجال تعلم البالغين والتعليم عن بعد قبل النطق بالحكم التربوي. وكان المشروع الأول في السلسلة التي سوف تكشف عن المدى الكامل للاهتمامات والتوقعات لتعليم الطلبة غير المتفرغين وطلبة التعليم عن بعد.

قدم ديلون Dillon، هاينز Haynes وبرايس Price من جامعة أوكلاهوما ورقة بحثية للجمعية الكندية لدراسة تعليم الكبار في عام ١٩٩٠، ونشرت فيما بعد في مجلة أليز ALISE، عن أثر الفيديو على تفاعل الطالب وعلى التعلم في مقررات دراسات المكتبات العليا، يقارن الباحثون المنتجات والمواقف لطلاب التعليم التقليدي والتعليم عن بعد للمشاركين في فصول النظم السمعية والبصرية للاتصالات عن بعد.(١٤)

وقد اختتم المؤلفون دراستهم بأن نظام التلقين ليس له أثر على عملية التعلم عند أي مستوى، ويقترحون أن مشكلة التفاعل في التعليم عن بعد لا تعرقل أداء أي من مستويات التعلم. ويذهب المؤلفون إلى التخمين بأن الطلاب في مواقع التعليم عن بعد يشاركوا أكثر من قرنائهم في التعليم التقليدي بموقع الحرم الجامعي. بالإضافة إلى ذلك، هناك بعض الأعمال الحديثة التي وردت من مطبوعات إريك EREC وفي مستخلصات الرسائل الجامعية DAI ويمكن عرضها على النحو التالي:

يبدو أن التعليم عن بعد سوف يكون الحل الأمثل للتغلب على المشاكل التي تواجه أقسام المكتبات في المستقبل والتي منها على سبيل المثال نقص أعضاء هيئة التدريس والعجز في التمويل المالي والتوزيع العادل للموارد التعليمية.

وتشير إلى هذه المشاكل الاتجاهات الديموجرافية والاقتصادية والاجتماعية التي تواجه خطط التنمية في الدول النامية.

يتناول لندل شامبر (١٩٩٠) Schamber تغير دور أخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبة إلى جانب تصميم الأطر التعليمية ودورهم في تطوير برنامج التعليم عن بعد.[١٥]

ويعتمد نجاح برنامج التعليم عن بعد على قدرة أخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبة على المشابكة والتنسيق مع المعلمين، الطلاب، الإداريين، الخبراء الفنيين ومتعهدي قواعد البيانات.

ويستعرض شامبر نموذج لبرنامج تعليم عن بعد تم في ولاية ويسكونسن بالولايات المتحدة.

وتهدف الدراسة التي قام بها باتمبورن بانبامرنج (١٩٩٢) Yanbamrung في رسالته للدكتوراه لجامعة تكساس، إلى الإمداد بنماذج عن تقدير الحاجة إلى فعالية التكلفة لطلبة الجامعة الإلكترونية من أجل متخذي القرار من الأجهزة الإدارية. ويمكن تطبيق هذه النماذج على فترات زمنية مختلفة وفي أماكن متفرقة وفي ظل المواقف التكنولوجية المتنوعة.[١٦]

وتستعرض الدراسة حركة الجامعة الإلكترونية وقياس فاعلية التكلفة للطلبة في التعليم التقليدي والتعليم عن بعد، وكانت دراسة المكتبات وعلم المعلومات هي مجال

التركيز المحوري لهذه الدراسة. وتكشف الدراسة عن بعض الخصائص التي تتعلق بالنقل من التعليم التقليدي إلى التعليم الذي يعتمد على الإلكترونيات.

وتهدف دراسة كاثلين أولفيري (١٩٩٣) Olivieri إلى استكشاف أبعاد البيئة الاجتماعية في استخدام الألياف الضوئية في شبكة التعليم عن بعد من وجهة نظر المعلمين والطلبة والعاملين بالمناطق الريفية الجنوبية بجامعة ولاية المسيسبي وتم استخدام البريد الإلكتروني إلى جانب التسجيلات المرئية والصور والرسومات الإيضاحية بالإضافة إلى استخدام كابل شبكة الألياف الضوئية بالمسيسبى.[١٧]

ويمكن نقل الجهود والأنشطة التعاونية التي تجرى بشكل جيد في الفصل الدراسي التقليدي إلى فصول التعليم عن بعد بواسطة التليفزيون التفاعلي. كما جاء في دراسة ثيرزا بيرد (١٩٩٦) Bard ويمكن تحقيق الأداء الأكاديمي وحل الصراع الجاري بنجاح في هذه البيئة التعليمية الجديدة.

وتشتمل الأنشطة التعاونية[*] التعليمية الفعالة التي أوردتها بيرد على الأنواع التالية:

١- المناقشة غير المنظمة.

٢- المناقشات المنظمة.

٣- حلقات المناقشة للمجموعات الصغيرة.

٤- المشروعات البحثية الجماعية.

٥- ويمكن تقييم الأنشطة التعاونية من خلال الطرق التالية:

(أ) تقييم الأداء التعليمي للطلاب.

(ب) تقييم الطلاب للأنشطة التعليمية التعاونية.

(ج) الملاحظات التي يبديها المعلمين لجماعات التفاعل.

(د) التكليفات الدراسية والمهام التي يتكفل بها الطلاب.

كما تذكر بيرد معايير تقييم الأنشطة التعاونية، وتصف كيفية إدارة وتوجيه أنشطة التعلم التعاونية.[١٨]

(*) يستخدم مصطلح تعاوني هنا في معناه العام بالعمل معًا مع شخص آخر أو مع أشخاص آخرين، وأنه لا يشير إلى طريقة أو إجراء لمنهج تعليمي معين.

أنماط الوسائط التكنولوجية

توصي سافان ويلسون Wilson (١٩٨٧) باستخدام أنماط الوسائط التكنولوجية التالية:

١- الاتصالات من خلال استخدام الفيديو أو الاتصالات المرئية: Video Communications.

٢- تكنولوجيات السمعيات أو التكنولوجيات المعتمدة على نظم الاستماع: Audiographic technologies.

٣- نظم التليفون: Tele Phone Systems.

٤- الاتصالات بواسطة الكمبيوتر : Computers Communications

وتستطرد سافان في شرح خصائص تكنولوجيات الاتصال المتعلقة بالتعليم عن بعد[١٩] على النحو التالي:

الاتصالات بواسطة الفيديو

أصبح نقل المعلومات عامل (حيوي) طالما أصبحت المعلومات في شكلها الإلكتروني. ويمكن نقل المعلومات من خلال طرق مختلفة عديدة منها على سبيل المثال:

الميكروويف Microwave والأقمار الصناعية التجارية التي تحمل المعلومات فوق الهواء بواسطة الموجات الالكترومغناطيسية، ويمكن نقل المعلومات أيضًا بواسطة الخطوط التليفونية، الكابلات المغطاة. كما تستخدم الألياف الضوئية Fiber Optics، التي سوف تصبح أعظم قناة اتصال في المستقبل.

يمكن استخدام التليفزيون التعليمي ذا الجانب الواحد عندما نرغب في الوصول إلى مجموعات صغيرة من المستمعين محليًا فهو وسيلة مناسبة كما يمكن أِن يتم التوزيع من خلال الإذاعة، الكوابل المغطاة، الميكروويف، الاتصال عبر الأقمار الصناعية، أو الوسيط الحديث للألياف الضوئية.

تقوم الإذاعة من خلال الإشارات السمعية والمرئية بالإمداد بالنقل في الأجواء العليا باستخدام الذبذبات التي يستقبلها المستفيد العادي من خلال أجهزة التسلية والترفيه المنزلية.

تعد الكابلات المغطاة من المصادر الأخرى لكل أنواع الإذاعة والتفاعل البيني للاتصالات عن بعد. ويمكن عن طريق الايريال استقبال الإشارة وتوزيع نفس الإشارة للمواقع البعيدة بواسطة كابلات الأسلاك المغطاة التي ترتبط ماديًا بمواقع الاستقبال.

كما تستعمل دول كثيرة تكنولوجيا الأقمار الصناعية كوسيلة لها فعالية تكلفة أفضل للإمداد بالمعلومات من خلال استخدام عقد مؤتمرات الاتصال من جانب واحد وبالاعتماد على الإذاعة التي توزع لمواقع استقبال متعددة. وتقع الأقمار الصناعية في مواضع فوق الأرض بنحو ٢٢,٣٠٠ ميلا وتوفر خط مستمر بموقع الاتصال مع كل محطة ترسل أو تستقبل إشارات أشعة التليفزيون.

تحمل معظم اتصالات الأقمار الصناعية ٢٤ ترانس Trans Ponders، تقدر كل واحدة على بث قناة تليفزيونية أو نحو ١,٤٠٠ مكالمة تليفونية. ترسل إشارة، أو توصل أعلى بالقمر الصناعي عن طريق الذبذبات عالية السرعة وتوصل أسفل، أو ترسل مرة ثانية للأرض، عن طريق ذبذبات أخرى. ويمكن استخدام الارتباط بالموجات الدقيقة (الميكرويف) من أجل النقل للأماكن التي لا يمكن أن يستخدم فيها النقل بالقمر الصناعي. يوظف نظام الميكرويف أبراج تقع على مسافات على خط البصر للإمداد بجانب واحد أو جانبين للنقل/ الاستقبال.

تشير هذه الارتباطات لوصل الميل النهائي في الارتباط، طالما تعمل الموجات الدقيقة على وصل الإشارة إلى ومن خارج إمكانيات القمر الصناعي. وقد طور مركز الالكترونيات الدقيقة بولاية نورث كارولينا صورة طبق الأصل من وصلة الميكرويف المزدوجة والتي تستخدم لنقل المؤتمرات المعتمدة على الفيديو والفصول الدراسية المعتمة على التليفون والبيانات عالية السرعة.

الألياف البصرية Fiber Optics

تنمو الألياف البصرية كأسرع وسيط توزيع في المستقبل. أنها وسيطة توزيع أرضية تتكون من أشعة الليزر أو إشارات رقمية تنتقل بواسطة أنابيب الألياف الزجاجية. يمكن أن يحمل حجم سمك القلم الرصاص ما يقابل عشرة آلاف من المكالمات التليفونية، لذلك فهي أكثر رخصا، أسرع، وأكثر دقة من أي سلك نحاسي.

وتعد مينيسوتا Minnesota أول مدرسة تستخدم النظام السلكي في الولايات المتحدة المعتمد على تكنولوجيا الألياف الضوئية . يقوم هذا الجهد الرائد بالإمداد

بطريق مزدوج من التفاعل بفيديو الاتصالات لسبعة مدارس تقع في محيط ٧٨ ميلا.

تعرف نظم الاتصالات عن بعد التي تستخدم طرق التوزيع المذكورة آنفا بالكابل التليفزيوني، الخدمة المثبتة للتليفزيون التعليمي، الدوائر التليفزيونية المغلقة، التليفزيون منخفض التيار، والمؤتمرات التي تعتمد على الفيديو. (المؤتمرات المرئية). تعد المؤتمرات المرئية (فيديو المؤتمرات) تطبيق لاستخدام الحركة الكاملة، اتصال مرئي كامل بالألوان، ويمكن الإمداد بها من خلال وسائط التوزيع الأرضية أو التوزيع عبر الأقمار الصناعية، استخدم برنامج تعليم ألاسكا Learn Alaska المؤتمرات عن بعد للتعليم والتدريب في مناطق نائية، واستخدمت تطبيقات التدريب السلكية في خدمات الصحة والخدمات الإنسانية، وقد بزغ نجم هذا الوسيط بسبب فعالية التكلفة لهذه الأداة في التطوير المهني للعاملين.

وتشير ايلين ليزر Lazer للتعريفات التالية لفيديو المؤتمرات[٢٠]: "فيديو المؤتمرات ذا الطريق الواحد – وهو الفيديو الذي ينقل في اتجاه واحد مع تفاعل للصوت المنقول من خلال قناة الاتجاه المزدوج. ينقل فيديو المؤتمرات ذا الاتجاه المزدوج – كل من الاتصال السمعي والمرئي من كلا الاتجاهين (المرسل والمستقبل). وبذلك يمكن أن يرى ويسمع كل المشاركين من خلال كلا الاتجاهين بواسطة المؤتمر الاتصالي عن بعد.

التليفزيون منخفض التيار Low Power Television (LPTV)

يهدف هذا النوع لإمداد المناطق الريفية بخدمات تليفزيون محلي منخفض التكاليف، ويتسع لكي يصل إلى الخدمات الإذاعية الأخرى. يدار هذا النوع LPTV في مدى (١–٥) كيلووات ويغطي عادة من (١٠–٢٠) ميل مربع.

وتهتم المنشآت التعليمية في التشييد والبرمجة لهذه المحطات للتطبيقات التعليمية. يمكن أن تمد، على سبيل المثال، كلية ما في منطقة ريفية بخدمة تليفزيونية منخفضة التكاليف كتلك التي تقوم بالإمداد بها محطة الإذاعة بالحرم الجامعي.

وتعد الدوائر التليفزيونية المغلقة (CCTV) طريقًا آخر للإمداد بتوفير الإشارات التليفزيونية من مصدرها الأصلي إلى موضع استقبالها. تؤكد هذه القدرة على الخصوصية للمواد غير المذاعة بالتليفزيون. ويرتبط العديد من أماكن الحرم الجامعي بارتباط مبرمج للدوائر التليفزيونية المغلقة.

وتقوم بعض الجهات بحجز عدد من القنوات التليفزيونية لنقل التعليم الشفهي والمرئي، والشئون الثقافية والأنواع الأخرى من المواد التعليمية لواحد أو أكثر من مواضع الاستقبال الثابتة. وقد تكون مواضع الاستقبال كليات، جامعات، ومدارس الأحياء، وهذا يتطلب ايريال خاص ومحول ارضي. وقد يكون النقل بالتليفزيون في اتجاه واحد أو في اتجاهين.

ويمكن أن تغطي شبكات خدمة التليفزيون التعليمي الثابتة المحلية ٢٥ ميل إذاعي باستخدام تكنولوجيا الميكروويف. ومن خلال استخدام هذه الشبكات، يمكن أن يخدم كل حرم جامعي احتياجات المجتمع من فرص التعليم المستمر لاختصاصي المكتبات بدون ترك موقع العمل وتعد شبكة كارولينا الجنوبية للتليفزيون التعليمي الثابت خير مثال على ذلك.

الكابل التليفزيوني (Cable television) – (CATV)

إن الكابل التليفزيوني معروف إلى حد كبير لدى معظم مالكي المنازل. يمكن أن يقوم ايريال التليفزيون باتصال مزدوج الطريق ويسمح للمستفيدين بإرسال واستقبال إشارات البيانات من خلال كابل تليفزيوني. ويمكن أن يرسل المستفيدين من خلال الكابل أيضًا، برمجة محلية للتوزيع على المنطقة بأكملها بواسطة طريق إتاحة قنوات تقوم بالإمداد لهذا الغرض.

تكنولوجيات السمع خطية Audiographic Technologies

تندمج نظم السمع خطية. المكون السمعي مع الشكل المرئي باستخدام الدوائر المتاحة من خلال خطوط التليفون المعيارية. وتمكن هذه مستخدمي المؤتمرات السمعية أن تضيف عنصر خطي تصويري لهذه الاجتماعات، عادة على شكل السبورة الإلكترونية، الفاكسميلي، والتليفزيون بطيء العرض.

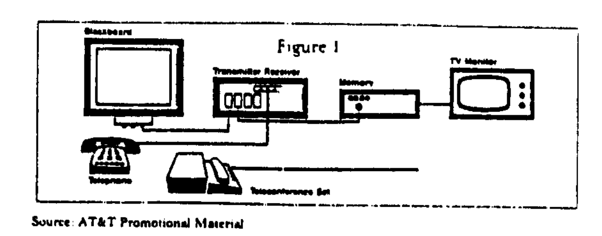
النظم المرئية :

تنقل السبورة الإلكترونية المرئيات من خلال خطوط التليفون من خلال رسم تخيلي أو كتابة على سبورة شديد الحساسية وتنتج الشكل على شاشة التليفزيون عند موقع الاستقبال. (أنظر الشكل رقم ١). استخدمت على سبيل المثال، مدرسة ايست أوك كلين في دالاس نظام جيني للسبورة الإلكترونية لتعليم الرياضيات. وتحول

السبورة الإلكترونية للكتابة بالطباشير إلى إشارات تنتقل عبر خط التليفون إلى التليفزيون المستقبل في مدرسة أخرى. وينقل صوت المدرس بواسطة تليفون آخر مبين فيه سماعة صوت ميكروفون، لكي تسمح بتفاعل الطالب.

الفاكسميلي Facsimle

يعد الفاكسميلي تكنولوجيًا نقل منخفضة التكاليف وفيها يتم تحويل المعلومات المطبوعة إلى إشارات إلكترونية يمكن أن ترسل عن طريق خط التليفون. يمكن أن يستخدم الفاكسميلي كأداة لتقديم وتبادل الوثائق التفصيلية قبل أو خلال انعقاد المؤتمر الاتصالي عن بعد.



Source: AT&T Promotional Material

الإطار المجمد أو فيديو العرض البطيء

Freeze Frame or Slow Scan Video

وهي من وسائل النقل الخطية واعتمادًا على وسيط النقل المستخدم. يمكن وصف الإطار المجمد Freeze Frame، بأنه شريحة إلكترونية تظهر النقل بواسطة التليفون. حيث يمكن لهذه التكنولوجيا نقل الصور والأشكال المرئية من خلال خط التليفون، باستخدام خط تليفون اخر للتفاعل السمعي.

نظم التليفون Telephone Systems

يعد التليفون وسيط مرن، منخفض التكلفة، واسع الانتشار ويوفر التفاعل البيني، ومدعم ببنية تحتية جيدة التطوير، وهو يقدم ارتباط اتصالي سمعي وبصري ممتاز للتعلم.

وقد استخدمت كثير من الجامعات النظم المعتمدة على التليفون لتوصيل التعليم. يمكن أن تعدل المقررات النظامية التقليدية وفصول التعليم المستمر إلى شكل

المقررات المبثوثة. وتعد المؤتمرات الاتصالية فعالة بصفة خاصة للاجتماعات من حيث يعرف المشتركين بعضهم البعض، ترتبط شبكة ولاية ويسكونس بأكثر من ٢٠ موقع في أنحاء ويسكونس بواسطة خطوط تليفونية لمسافات تصل إلى ٣٥٠٠ ميل في الطول. وتسمح طرق الاتصال السمعية المزدوجة الجانبين للطلاب في أي مكان أن يشاركوا بنشاط في المقرر المبثوث، وفي تبادل المعلومات مع كل المواقع المرتبطة معهم.

كما يمكن أن تقدم أي مادة على سبورة الفصل الدراسي الإلكترونية وتنقل في الحال بواسطة خطوط التليفون لكل الأماكن في أنحاء الولاية (ويسكونسن).

مؤتمرات الاتصال السمعية

وهي اتصال صوتي (مزدوج الجانبين)، بين جماعتين أو أكثر أو ثلاثة أفراد أو أكثر في أماكن منفصلة باستخدام الاتصالات التفاعلية عن بعد ويربط الجسر السمعي Audio bridge اثنين أو أكثر من الدوائر التليفونية لغرض السماح للمشاركين بتنفيذ مكالمة بالمؤتمر الاتصالي.

ويعد الجسر السمعي ضروري للمؤتمرات التي تعتمد على النظم السمعية أو المؤتمرات السمع خطية بعيدة المدى التي تربط ثلاثة أماكن أو أكثر. ويجب أن يتمتع هذا النظام بسماعه صوت عالية الجودة. ويتراوح سعر مثل هذه السماعة (الميكروفون) من ٣٥ دولار إلى أكثر من ٢٠٠٠ دولار أمريكي. تفسخ العديد من الشبكات أو تملك جسور سمعية من شركة خدمة الجسر لضمان جودة عالية للخط، وعلى سبيل المثال، تفسح شركة تكنولوجيا المؤتمرات الدولية، تكاليف إفساح تتراوح من ١٢-٢٠ دولار عن كل ساعة بالإضافة لرسوم مكالمات المسافات البعيدة.

يتراوح الاتصال بالصوت فقط من ثلاثة طرق مكالمات للمؤتمرات على الخطوط العامة إلى مضاعفة أماكن المكالمات على الخطوط المخصصة للإفساح. وتشتمل المؤتمرات السمعية أيضًا على المواد المطبوعة التي ترسل عن طريق البريد المجهز على أجهزة الفاكسميلي أو السبورة الإلكترونية للرسوم الخطية.

اتصالات الكمبيوتر

أدى تطور الحاسبات الدقيقة إلى إشعال شرارة عدد من اتصـــالات الكمبيوتـــر



وخدمة المؤتمرات بما في ذلك بائعي قاعدة البيانات، خدمة البريد الإلكتروني، وخدمات كمبيوتر المؤتمرات.

يبين جون الدردج Elderidge أن من المأمول تنفيذ برامج تدريبية للأماكن البعيدة في إحدى الصور التالية:

يمكن تحويل مجموعة التليفزيون إلى شاشة لاستقبال إشارات تحكم الكمبيوتر للنص الاتصالي عن بعد. وسوف نرى من خلال استخدام الكمبيوتر تكامل التكنولوجيات الإلكترونية المتعددة، مثل الكمبيوتر، اسطوانات الفيديو، إلى جانب القمر الصناعي الذي سوف يمد بفرص غير محدودة لتوصيل المعلومات والتعلم.[٢٣]

خدمات البريد الإلكتروني

تسمح هذه الخدمة لجماعات من المستفيدين أو الأفراد لتبادل الرسائل، ويؤكد المؤتمر المعتمد على الكمبيوتر من خلال البريد الإلكتروني على الجماعة أكثر من اتصال فرد لفرد. يأخذ الاتصال الصيغة للنص الكامل التي تدخل عن طريق لوحة المفاتيح وتعرض على الشاشة للمستقبلين. وتبقى الرسائل في الكمبيوتر حتى يفحصها من ينتظرها من العملاء.

خدمة سبورة النشرة الإلكترونية

تستخدم هذه الخدمة لإذاعة معلومات في حينها للمشتركين في هذه الخدمة. ومن أشهر مقدمي هذه الخدمة شركة كمبيوسيرف Compuserve وشركة سورس the Source.

استخدم لورنس ولش Welsch سبورة النشرة الإلكترونية في مقرر الكلية في مرحلة البكالوريوس في مقرر الهندسة بجامعة روتجرز الأمريكية. قام ولش بتعليم الطلبة من ٥ كليات مختلفة من خلال استخدام سبورة النشرة الإلكترونية. وقد تمت الاجتماعات مع الفصل وأرسلت الأسئلة، الإجابات، الواجبات المنزلية وتقارير المشروع من خلال الكمبيوتر.[٢٤]

ويمثل النص الاتصالي المرئي Videotext والنص الاتصالي السمعي Teletext تجمع جديد للحاسبات، التليفزيونات، مكونات النهايات الطرفية، البرمجيات وشبكات الاتصالات وطابور طويل من خدمات المعلومات. ويربط النص المرئي جهاز

التليفزيون، تليفون، وكمبيوتر للإمداد بإتاحة بسيطة للمعلومات المحسبة بتكلفة منخفضة. يربط نظام التفاعل المزدوج من الجانبين جهاز التليفزيون بالمنزل أو الكمبيوتر الشخصي بقاعدة بيانات مركزية في كمبيوتر كبير.

ويعد النص الاتصالي السمعي Teletext وسيط ذا جانب واحد للاتصال يوفر معلومات بواسطة التكنولوجيا المعتمدة على الكمبيوتر وعلى البث التليفزيوني. يمكن نقل النص الاتصالي السمعي بواسطة إدخال بيانات رقمية من خطوط قليلة على شاشة التليفزيون على الخطوط الرأسية غير المرئية ثم يستخدم الديكودر لإبرازها على الشاشة. وتعد تكنولوجيا النص المرئي واسعة الانتشار في المكتبات البريطانية حيث تقوم أكثر من ١٢٠ مكتبة عامة بالإمداد بنهايات طرفية للاستخدام العام من قبل الجمهور. وتستخدم معظم المكتبات النص الاتصالي المرئي كمصدر معلومات أو كطريقة فريدة لتوصيل مجتمع المعلومات.

تقوم المقالات التالية بالإمداد بعروض للاستخدامات الناجحة لتكنولوجيا الاتصالات عن بعد. ويجب على أساتذة المكتبات أن يتقبلوا بعقول مفتوحة احتمالات البدائل التي تتعلق بالمتعلمين وكيف يمكنهم أن يلبوا احتياجاتهم من خلال استخدام التكنولوجيا المناسبة.

ونحن على مشارف القرن الواحد والعشرين، سوف تشكل جهود التخطيط اليوم بيئة الاتصال المناسبة التي سوف تقود منشأتك إلى القرن القادم، وسوف يسهم ذلك في إثراء تعليم المكتبات.

تناول عدد من المؤلفين قضايا محددة تتعلق بالوسائط التعليمية والتكنولوجيا في برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات. وكانت هذه المقالات والتقارير تتعلق في معظمها بالوسائط كهدف للدراسة أو تتعلق بتكنولوجيا الكمبيوتر على وجه الخصوص، لمعرفة التطبيقات الآلية في تخزين واسترجاع المعلومات. وقد تناول القليل منهم الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا كوسيلة لتلقين التعليم.

تم التركيز في هذه الكتابات على براج تعليم المكتبات وعلم المعلومات التي تستخدم وسائل الاتصالات عن بعد من خلال الوسائل السمعية والبصرية. ويحتاج استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر في هذه البرامج لدراسات منفصلة يمكن القيام بها.

وقد تناولت دراسة مسحية أجراها دانيل بارون (١٩٨٧) Barron جمع البيانات المتعلقة بمدى استخدام التكنولوجيات السمعية والبصرية في برامج التلقين التعليمية خلال العام الدراسي ١٩٨٤-١٩٨٥، والاستخدام المتوقع في السنوات الخمس التالية. وقد تضمن المسح قسم لتقدير المواقف لدى المجيبين على الاستبيان لكي يعطوا توقعاتهم المتعلقة بالعوائق الحالية والمحتملة التي تؤثر على استخدام التكنولوجيا في برامج التلقين التعليمية.(٢٥)

وتتمثل أنواع التكنولوجيات المرئية والمستخدمة في الأنواع التالية:

١- البث التليفزيوني للجمهور.
٢- البث التليفزيوني التجار ي.
٣- كابل تليفزيوني مفرد.
٤- كابل تليفزيوني تفاعلي.
٥- دوائر تليفزيونية تفاعلية مغلقة.
٦- تليفزيون منخفض التيار.
٧- تليفزيون بطيء العرض.
٨- نص سمعي.
٩- شريط فيديو (مرئي).
١٠- اسطوانة مرئية.
١١- عقد مؤتمر مرئي عن بعد طريق من جانب واحد
١٢- عقد مؤتمر مرئي عن بعد طريق مرئي مزدوج.

وتشمل التكنولوجيات السمعية المستخدمة في الأنماط التالية:

١- AM راديو
٢- FM راديو
٣- SCA راديو
٤- شريط كاسيت سمعي
٥- مؤتمر سمعي عن بعد
٦- خدمة تليفون منتظمة
٧- إعادة الأحاديث المذاعة بالراديو

وقد تم تحليل البيانات التي تم جمعها واستخدام متغيرات تم الحصول عليها من تقرير أليز ALISE الإحصائي لعام ١٩٨٤-١٩٨٥، واتضح أنه لا يوجد متغيرات لها دلالات إحصائية في استخدام التكنولوجيا.

عوائق استخدام التكنولوجيا

وتنحصر عوائق استخدام التكنولوجيا المرئية كما أوردها بارون[٢٦]، على النحو التالي:

١- عدم وجود الموارد المالية الكافية للحصول على العتاد للأجهزة والبرمجيات الضرورية.

٢- عدم وجود المقررات المتاحة التي تقابل احتياجات ومعايير المدارس الأكاديمية.

٣- التعقيدات المنطقية المرتبطة بتدعيم برامج تعليم الطلبة بواسطة هذه التكنولوجيات.

٤- عدم ملكية الأساتذة المهارات الكافية لاستخدام التكنولوجيات.

٥- عدم كفاية المكافآت والحوافز لتشجيع الأساتذة على الانشغال بالتكنولوجيات.

٦- عدم كفاية الأشخاص، التسهيلات والأجهزة المتاحة في الحرم الجامعي لإنتاج أو استخدام هذه التكنولوجيات.

٧- العجز في الثقة في استخدام هذه التكنولوجيات للإمداد بمقررات تقابل احتياجات ومعايير المدارس.

٨- عدم كفاية المعلومات حول الاستخدام الجاري للتكنولوجيات المرئية بواسطة المدارس الأخرى المشابهة.

٩- عدم كفاية تكنولوجيا مرئية لتوصيل أنواع محددة من الخبرات التعليمية.

١٠- عدم كفاية موارد خارج الحرم الجامعي (مثل كتب، جورنال، عتاد) للإمداد بتوصيل التعليم عن طريق الفيديو.

١١- الموقف السلبي تجاه استخدام التكنولوجيا المرئية من قبل بعض الأساتذة.

١٢- عدم كفاية أوجه التعاون من شركات الكابلات التليفزيونية.

١٣- عدم كفاية أوجه التعاون من شركات البث الإذاعي.

١٤- الموقف السلبي تجاه استخدام التكنولوجيا المرئية من بعض الإداريين والأجهزة الحكومية (مثل: المدارس العليا، الأساتذة) في الكلية أو الجامعة.

١٥- الموقف السلبي تجاه استخدام التكنولوجيا المرئية من قبل لجنة الاعتماد، إذا كان البرنامج يطلب شهادة معتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية.

١٦- عدم ميل الإداريين لاستخدام التكنولوجيات المرئية.

١٧- الموقف السلبي تجاه التكنولوجيات المرئية للتعليم من جانب الإدارة المدرسية.

ويتضح من البيانات التي تم تحليلها أن هناك حاجة إلى تمويل أكثر لكل من الأساتذة، وأدوات التكنولوجيا، من أجل الإمداد بدعم كاف لتدريب وتعليم الأساتذة في مجال استخدام التكنولوجيا، إذا أردنا أن نتوسع في التعليم عن بعد ونستخدم التطبيقات التكنولوجية في تعليم المكتبات وعلم المعلومات.

بالرغم من أن هذه الدراسة لم تجمع بيانات متعلقة بالمدى الذي تستخدم فيه الأنواع المتعددة من التكنولوجيات، إلا أنه من العدل طرح الفرض التالي وهو اشتمال المحاضرة والعرض التقديمي على قطاع هام في مقررات المكتبات وعلم المعلومات. ويبدو صدق هذا الفرض، حيث يظهر أن استخدام الاتصالات عن بعد في التعليم عن بعد على وجه الخصوص مناسبًا. ربما يمكن تكامله مع برنامج تعليمي شامل حيث أنه يوفر فرص عظيمة للمتعلمين المحتملين الذين عانوا الكثير من العوائق التي تم التعرف عليها وواجهت برامج التعليم عن بعد.[٢٧]

تشير إجابات المجيبين على الاستبيان أن استخدام النظم والتكنولوجيا غير التقليدية يلقي أولوية منخفضة لدى مدارسهم. ويظهر ذلك من خلال الدعم المستمر لاعتقاد بعض الأشخاص أن الامتياز في التعليم لا يمكن إغفاله من خلال بث المعرفة.

ويحتاج ذلك إلى دراسة إضافية عن استخدام الوسائط في التعليم بما تتضمنه من الجوانب الأخرى للتعليم عن بعد، قبل إعطاء خاتمة محددة يمكن أن ترسم الخطط لنظمنا وللمهنة.

لعل النقص في البيانات المتاحة أحد أكبر المشاكل التي تواجه أي محاولة لتقييم جودة نظم التلقين الحديثة بالمقارنة مع النظم التقليدية، خاصة البيانات المتعلقة بفاعلية أساليب ونماذج التعليم، والنظم المطبقة حاليًا في المجال. إنه من المنطقي افتراض أن التعليم والتعلم يمكن أن يتأكد نجاحه باستخدام التكنولوجيات الحديثة والتعلم عن بعد.

وليس هناك وسيط تعليمي كامل يمكن أن يقابل احتياجات نقل المعلومات لكل فرد، ولا نموذج تعليم كامل أو أسلوب تعليم كامل لمقابلة المتطلبات التعليمية لجميع المتعلمين على المستوى الأكاديمي.

سوف تحاول برامج المكتبات وعلم المعلومات أن تخاطب القضايا التي تواجه البرامج المهنية الأخرى. وتتركز هذه القضايا في تقلص أعداد الملتحقين، وازدياد كثافة البالغين من الجمهور الذين يتطلعون إلى تغيير مصيرهم المهني ويتطلعوا إلى درجات إضافية أو جديدة، والحاجة ملحة بين الدرجة الحالية التي يحصلون عليها من خلال تعليمهم المستمر في مجالات تخصصهم.

وسوف تستمر في تعليم المكتبات وعلم المعلومات في بذل الجهود لتقرير طبيعة المحتوى لمناهجنا ومن هم المستمعين المحددين الذين نعتزم خدمتهم، وينبغي أن نضع في الحسبان استخدام التكنولوجيا الواعد في توصيل التعليم عند التخطيط. وينبغي استخدام التكنولوجيا في التعليم لتحسين خدمات المكتبات والمعلومات والحصول على جودة أفضل في التعليم.

في رسالة جامعية أجرتها كاثلين ك. أوليفري (١٩٩٣) Olivieri كمحاولة لاستكشاف أبعاد البيئة الاجتماعية في استخدام الألياف الضوئية في شبكة التعليم عن بعد بالمناطق الريفية بولاية المسيسبي.[٢٨]

تستهدف أوليفري، التعرف على العوامل التي تسهم في نجاح بيئة التعليم عن بعد وتساعد على تسهيل تصميم برامج التعليم عن بعد. وتم استخدام كابل شبكة الألياف الضوئية بالولاية كوسيط انتقال. وقد أشارت النتائج التي توصلت إليها الرسالة إلى أن الاتصال والتفاعل البيئي داخل الموقع كان حيويًا ويعمل البريد الإلكتروني على زيادة مستوى هذا التفاعل. ويركز المعلمين في هذا البرنامج على المحتوى الأكاديمي للمقرر، بينما يتولى القائمين على التسهيلات والعاملين إدارة الفصل الدراسي.

وقد اشتملت القضايا التي تضمنتها الرسالة على الجداول، الدرجات، العطلات، إدارة الفصل الدراسي. كما اشتملت الاهتمامات المادية والمعمارية على حجم (سعة) الفصل، موقع التجهيزات، محطات العمل، حركة الكاميرا، نوعية الوسائل السمعية والسماعات، وموضع الكابل.

وتركزت مطالب الطلاب على التوسع في البرامج الأكاديمية المقدمة والمهارات الاجتماعية والاتصالية التي يتحصلون عليها، إلى جانب المسئولية والتشبع الدراسي. وتركزت مطالب المعلمين على التقنية الحديثة المستخدمة في التعليم، وأثر التكنولوجيا في التعلم والتفاعل مع المجموعات.

تناولت دراسة دارلين وينجاند (١٩٨٤) Weingand تلقين التعليم من خلال وسائل الاتصالات عن بعد، بالمقارنة مع الفصل الدراسي في التعليم التقليدي.[٢٩]

تعرض وينجاند لتجربة جامعة ويسكونسن في تقديم فصلين دراسيين لمقرر عن إدارة المكتبة العامة بجامعة ويسكونسن من خلال استخدام شبكة المؤتمرات التعليمية عن بعد بواسطة الإذاعة (ETN) وهي شبكة بأربعة خطوط تليفونية تقوم بخدمة كل مقاطعات الولاية. وجهزت الشبكة بمذيع وأربع ميكروفونات تفاعلية، بحيث يمكن لأي طالب ببساطة أن يعلق أو يطرح أسئلة عن طريق الضغط على العمود الأسود بقاعدة الميكروفون.

وكانت كل الظروف المتعلقة بمتطلبات الفصل وبمدخلات المعلومات والمناقشة بالتوازي في البناء وكان المتغير هو قناة النقل والاتصال.

وقد أفرزت نتائج هذه دراسة وينجاند[٣٠] عن الخلاصات التالية:

١- توجد دلالات عالية المغزى في الفرق بين المجموعتين في طرق الاختبارات كما يوجد انخفاض في درجة الارتباط بين الاختبارين.

٢- لم تنتج أي آثار سلبية على نظام التلقي من خلال الشبكة التعليمية.

٣- أظهرت النتيجة العملية أن الاتصالات عن بعد من خلال الشبكة التعليمية أفرزت فرص تعلم مساوية للتجربة التعليمية سواء بالنسبة لطلاب الفصل الدراسي التقليدي أو لطلاب نظم تلقين التعليم عن بعد.

٤- شعر كلا المجموعتان بزيادة معارفهم لعمليات إدارة المكتبة العامة كنَتيجة للخبرة التي تلقوها في هذه التجربة.

بالإضافة إلى الخلاصات النهائية التالية:

(أ) لا توجد قرينة لكي تدعم الفكرة العامة القائلة بأن الفصل الدراسي التقليدي يفترض قيامه بالإمداد بنموذج فريد في تلقين التعليم.

(ب) أن تلقين التعليم بواسطة وسائل الاتصالات عن بعد تسهل التعلم المساوي أو الأفضل بالقياس مع التعليم داخل الفصل الدراسي التقليدي بالحرم الجامعي.

(ج) أن غياب التفاعل وجهًا لوجه وإبداله بالتفاعل عن بعد غير مضر لعملية التعليم.

كانت النتيجة النهائية لنظم التلقي أو بدائل التلقي ومدى مناسبتها للطلبة، فإنه يمكن الاستمرار فيها بدون التضحية بالجودة التعليمية، لا ينكر أحد أن الجودة في التعليم هي الهدف الأسمى.

نماذج لتطبيقات التعليم عن بعد

خلصت هذه الدراسة إلى أن نظم التلقي بواسطة الاتصالات عن بعد يمكن أن تنتج جودة في التعليم عندما يتم استخدام مقياس الانجازات التي تحققت في هذا المجال. عودة إلى دانيل بارون في مقالته بدائرة معارف المكتبات وعلم المعلومات، يسوق بارون ثلاثة نماذج متميزة لتطبيقات التعليم عن بعد في تعليم المكتبات والمعلومات[٣١] وهي:

١- الدكتوراه في الآداب التي تمنحها جامعة نوفا NOVA في علوم المعلومات.

٢- المدرسة الدولية لإدارة المعلومات ISIM.

٣- شبكة الاتصالات عن بعد بكلية متشجان الجامعة MCCTN

أولاً - تستخدم جامعة نوفا الكمبيوتر وتكنولوجيات الاتصالات عن بعد في التعليم على الخط المباشر وللاتصال الذي يتم بين الطلبة والأساتذة من خلال ندوة بالموقع أو تجمع من مختلف المناطق بالولايات المتحدة. وهي تركز أكثر على علم المكتبات التقليدي وعلى خدمات المكتبات أكثر من تركيزها على النواحي المتعلقة بعلم المعلومات.

ثانيًا - تقدم المدرسة الدولية لإدارة المعلومات درجة الماجستير في العلوم في إدارة موارد المعلومات وتقوم أيضًا بالإمداد بمقررات من أجل التطور الذاتي والتعليم المستمر الذي يتعلق بصفة أساسية بالصناعة وإدارة الأعمال.

وتتطلب برامج هذه المدرسة درجة عالية من التفرد والذاتية للتعليم ذي المساقات المستقلة والعلم بصفة وثيقة مع أعضاء هيئة التدريس.

ويعتمد هذا البرنامج ISIM على استخدام مكثف للحاسبات ووسائل الاتصالات عن بعد من أجل تدعيم فصول المشاركين على الخط المباشر وتتم الاتصالات بواسطة البريد الإلكتروني. ويتسلم الطلبة نسخة مجلدة من العروض والمناقشات التي تمت أثناء الفصل الدراسي في نهاية كل مقرر، وتتكون مقررات هذا البرنامج من مواد مثل علم المكتبات المتكامل، علم المعلومات، علم الكمبيوتر وإدارة الأعمال.

ثالثًا – وتخطط شبكة اتصالات جامعة متشجان MCCTN لبرنامج لتدريب مساعدين الفنيين بالمكتبات من خلال الاتصالات عن بعد بواسطة التفاعل بالفيديو. ويقوم المشروع بالإمداد بمقررات عن بعد في كافة أنحاء الولاية ويمكن أن يقدم مقررات على المستوى القومي من خلال تعاون الكليات بالجامعة. كما يقوم بتذليل العقبات التي تواجهه.

يعرض بارون أيضًا لتجمع تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بد LISDEC[٣٢]. ويعد هذا التجمع، على حد قول بارون، من أكثر التطورات الحديثة التي تمت في مجال التعليم عن بعد في دراسات المكتبات وعلم المعلومات. ومن خلال تضافر جهود ٢١ عضوًا من الممثلين لـــ ١٥ مدرسة مكتبات لديها برنامج معتمد من جمعية المكتبات الأمريكية ولجنة الاعتماد بالجمعية COA، وشبكة تبادل وتعليم المكتبات المستمر "كلين" CLENE، ومكتب الموارد البشرية للمكتبات وجمعية تعليم المكتبات وعلم المعلومات "أليز" ALISE وجمعية المكتبات الطبية في عقد تجمع لتعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد LISDEC في شيكاغو في ٢١ يونيو ١٩٩٠م.

بدأ التخطيط المبدئي لتجمع تعليم المكتبات عن بعد LISDEC في جامعة كارولينا الجنوبية في نوفمبر عام ١٩٨٨. وقد اشتمل هذا التجمع على أساتذة المكتبات والمعلومات إلى جانب ممثلين لشركة جونز للكابلات وأشخاص لديهم خبرات فنية وإدارية في الاتصالات عن بعد والتعليم عن بعد.

ويهدف هذا التجمع إلى الإمداد بعدد من البدائل لإتاحة نوعية جديدة من تعليم المكتبات وعلم المعلومات، والإمداد بنظم تلقين تعليمية متنوعة من خلال قاعدة إلكترونية يترك فيها عدد من التكنولوجيات المتعددة الاتجاهات والتي منها على سبيل المثال: الأقمار الصناعية، الكوابل التليفزيونية، اسطوانات وأشرطة الفيديو، البريد الإلكتروني، والتكنولوجيات المتكاملة للاتصالات عن بعد إلى جانب المواد التقليدية المطبوعة.[٣٣]

وهو استجابة لحاجة الأفراد الراغبين في تعليم المكتبات وعلم المعلومات ولكن تواجههم عوائق وعقبات مثل الوقت والبعد الجغرافي وعدم القدرة الطبيعية إلى جانب المسئوليات الشخصية والمهنية التي لا تواجه الطالب التقليدي. كما أنها استجابة

أيضًا لتلبية احتياجات أكثر الطلبة التقليديين في البرامج التقليدية، حيث الإتاحة الإضافية لأعضاء هيئة تدريس في تنوع عريض من المجالات الموضوعية التي سوف تقوم بالإمداد بالثراء والإضافة للمناهج الحالية بمناهج قوية وبفهارس ومخططات بالمقررات.

وقد خرج التجمع من مناقشات بين أساتذة المكتبات وعلم المعلومات وحصل على مدخلات عظيمة من منحة تخطيط وصلت من هيئة جونز الدولية المحدودة Jones Internat ional Ltd والتي تعد على رأس أكبر ١٠ شركات تدير كابلات التليفزيون في الولايات المتحدة، كما أنها أسهمت أيضًا بأكثر من مليون دولار لمكتبة الكونجرس كمنحة لتدعم مشروع المكتبة الكونية Global Library Project (GLP).

وسوف يقوم مشروع المنحة الكونية GLP بإنتاج مكتبة متصلة بالمعلومات مع برمجة تعليمية لأمناء المكتبات وللجمهور وتكون متاحة من خلال الكابل لمدة ساعة كل يوم على القناة التعليمية بالتليفزيون.

ويدعو المشروع أيضًا إلى الاستكشاف والتطور للوسائط الأخرى التي سوف تجمع كل المزايا للمصادر والقدرات الفريدة التي يملكها أكبر مستودع للمعرفة والمعلومات في العالم.

وفي اجتماع جمعية المكتبات الأمريكية في دالاس عام ١٩٨٩ وفي شيكاغو عام ١٩٩٠، أرسل عمداء ومديري مدارس المكتبات المعتمدة لدى جمعية المكتبات الأمريكية تقاريرهم عن الاجتماعات التي تمت بهذا الخصوص مع الدعوة للمشاركة في الاجتماعات لكل المهتمين.

دور أخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبة

تنص الإصدارة الكاملة التي صدرت في عام ١٩٨٨[٣٤] وخصصت لبرامج الوسائط التعليمية في المكتبة على التحديات التي تواجه أخصائي الوسائط[٣٥] ودوره في المكتبة على النحو التالي:

١- الإمداد بإتاحة مادية للمعلومات والأفكار للجمهور الذي تتغير احتياجاته بسرعة هائلة.

٢- الإمداد بحرية الإتاحة للمعلومات والموارد لكل الطلاب بغض النظر عن الجنس، العمر، العرق، العقيدة أو حتى في الخلفية الاجتماعية والاقتصادية لأولئك الطلاب.

٣- الإمداد بالقيادة والخبرة في استخدام المعلومات وتكنولوجيا التعليم.

٤- أن يكونوا نشطين في المشاركة في أنشطة التعليم عن بعد وفي الشبكات التي تثرى الإتاحة للموارد التي تقع خارج المدرسة والمجتمع المحيط أو حتى خارج الولاية.

وينبغي أن يلعب أخصائي الوسائط التعليمية أدوار هامة ومتعددة لكي يساهم في تعميم وتطوير برامج التعليم عن بعد بالمشاركة مع المستشار التعليمي، أخصائي المعلومات، المعلم، والمنسق التكنولوجي.

ولكي يتم تدعيم برامج التعليم عن بعد يعمل أخصائي الوسائط التعليمية كاستشاري تعليمي للمعلمين ولمصممي المقررات الدراسية، ويتولى مطابقة موارد المعلومات مع أهداف المقرر الدراسي وأساليب التعليم المتبعة والمطابقة للمحتوى الموضوعي لهذا المقرر.

وتتم الإتاحة للموارد بواسطة أخصائي الوسائط التعليمية من خلال الطرق التالية:

١- التعريف بالموارد وأماكن تواجدها والإمداد بالببليوجرافيات.

٢- جعل الإتاحة أيسر من خلال الإمداد بنسخ مكررة وحزم من المواد، تطوير سياسة إعارة مرنة وتوفير أنماط إضافية من الوسائل السمعية والبصرية.

٣- تشجيع التفاعل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب من خلال عقد المؤتمرات عن بعد، اجتماعات اللجان، إفساح الأماكن لهم للمقابلة ومن خلال دراسة المناطق والرحلات التعليمية. بالإضافة إلى مسئوليتهم عن تطوير المشكلة والحل ومهارات التفكير النقدي والإبداعي للطلاب.

وينبغي أن يستمر العاملين بالوسائط التعليمية في العمل كمعلمين للإمداد بالمهارات التعليمية اللازمة واستخدام المعلومات في كافة أشكالها المطبوعة وغير المطبوعة. كما ينبغي عليهم أن يلتزموا بالتعليم المستمر أثناء الخدمة إلى جانب تصميم البرامج التعليمية وتعلم مهارات المعلومات.

دور أخصائي الوسائط في تطوير البرنامج

تعد العقبة الرئيسية أمام فاعلية برامج التعليم عن بعد ليس في بنية المقررات الدراسية ولكن يرجع إلى اتخاذ موقف عدم المشاركة من الأفراد. وعندما يقرر أخصائي الوسائط والمعلمين المشاركة يمكنهم العمل كفريق عمل لاختيار، إنتاج، وتوزيع المواد التعليمية. ويتطلب الإعداد لبرامج التعليم عن بعد التدريب على تكنولوجيات الاتصال بحيث تمكن أخصائي الوسائط من العمل كفريق في النظام التعليمي والمعلومات.

وينبغي أن يقوم أخصائي الوسائط بدور المنسق الفني بحيث يكون قادرًا على تقييم، اختيار، إدارة واستخدام الأسس الفنية للوسائط والتي منها على سبيل المثال التفاعل البيني، الكابل التليفزيوني، شبكات الميكرويف، الأقمار الصناعية، الأقراص الضوئية والحاسبات الآلية.

وينبغي أن يلتزم أخصائي الوسائط بتدريب العاملين بالمكتبة على استخدام نفس التقنية المستخدمة في تعليم الطلبة في التعليم المهني. ويعد التعاون والمشابكة بكل أنواعها حيوية لتطوير برامج التعليم عن بعد إلى جانب الاتصال بالمعلمين والطلاب والعمل بشكل وثيق مع مسئولي السلطات الحكومية ورجال الإدارة المدرسية والخبراء الفنيين ومراكز الوسائط بالجامعات ومتعهدي قواعد البيانات.

وقد تم تنفيذ برامج للتعليم عن بعد في ولايات ويسكونسن، مينيسوتا، تكساس وفرجينيا إلى جانب ولايات كارولينا الشمالية وكارولينا الجنوبية، ويعد نظام خدمة

التليفزيون التعليمي الذي تم في ولاية ويسكونسن من النماذج البارزة في هذا المجال.
وقد اعتمد نجاح كل هذه البرامج بشكل كبير على كافة المستويات المحلية والفيدرالية، وحصلت المدارس على تمويل من المنظمات المختلفة لتشكيل تجمع الموارد التعليمية بواسطة الأقمار الصناعية بولاية ويسكونسن.[٣٦]

إنتاج مقرر عن بعد

تصف الورقة التي قدمتها باميلا بارون[٣٧] (١٩٨٧) P. Barron مراحل إنتاج مقرر عن بعد لأدب الأطفال. من خلال استخدام وسائط مرئية كالتليفزيون. وقد قضى فريق من الإخصائيين من كلية المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كارولينا الجنوبية وشبكة التليفزيون التعليمي بالولاية ثلاث سنوات في تطوير وإنتاج واختبار ميداني لهذا المقرر[٣٨]. وفيما يلي وصف لمراحل إنتاج المقرر كما أوردته باميلا بارون وعرض لهذه التجربة الناجحة بهدف الاستفادة منها في إنتاج مقررات مماثلة تبثها القنوات التعليمية بالتليفزيون المصري[٣٩].

مكونات المقرر عن بعد

تشتمل عناصر المقرر عن بعد على المكونات الأربع الأساسية التالية:

١- يشتمل المكون الأول على ١٥ شريط فيديو.

٢- يشتمل المكون الثاني على دليل إرشادي دراسي لإمداد الطلبة بالإرشاد عن كيفية النفع والفائدة التي يمكن تحقيقها من كل درس. ويشتمل هذا الدليل على ما يلي:

١- نظرة عامة على شريط فيديو وملخص كامل لمحتوياته؛

٢- مجموعة من الأسئلة أو الأهداف التعليمية؛

٣- قائمة مختارة من الأعمال العلمية التي توضح المفاهيم في الدرس؛

٤- قائمة غير مختارة من كتب الأطفال التي لها علاقة بالدرس؛

٥- أنشطة تعليمية تعطي للطالب الفرصة لكي يطبق المفاهيم المقدمة في الدرس؛

٦- قائمة بالأنشطة المقترحة لمشاركة هذه الأنواع من الكتب مع الأطفال للمساعدة في فهم وتنمية التذوق للكتب.

٣- يشتمل المكون الثالث على مجموعة مقالات أدبية للقراءة تتعلق بكل موضوع ومعاد طبعها من المجلات التخصصية.

توسع هذه المقالات المفاهيم المقدمة في الدرس، وتشتمل الكثير منها على اقتراحات لمشاركة الكتب مع الأطفال.

٤- ويشتمل المكون الرابع من دليل إرشادي للأساتذة والإداريين، والذي يشتمل بدوره على خطوات إرشادية لإدارة المقرر معتمدة على خبرة حقيقية.

مرحلة التنفيذ والتطبيق

تم تدريس هذا المقرر بنجاح في الكلية لمدة ٤ سنوات في ثلاثة أنماط مختلفة:

١- الإذاعة في أنحاء الولاية عن طريق دائرة تليفزيونية مفتوحة.

٢- استخدام في موضع الفصل التقليدي من خلال أشرطة الفيديو التي تركز على المعلومات والمناقشة.

٣- الدراسة الذاتية المستقلة.

وقد التحق بالمقرر ٧٦ طالب وقاموا بتقييم كل مكون لكل درس فردي على حده. وتم إجراء التغييرات التي اعتمدت على توصياتهم قبل اكتمال المقرر عن بعد. حصل مقرر القفز على القمر **Jump Over The Moon** على جائزة التعليم الجامعي الوطنية للتميز. ويعد أول مقرر عن بعد يحصل على مثل هذه الجائزة. ويتم استخدامه في الوقت الحاضر بواسطة أكثر من ٨٠ كلية، جامعة وتجمع تعليمي في الولايات المتحدة، كندا وأوربا. بالإضافة إلى استخدامه كمقرر لمستوى التعليم الجامعي للمعلمين وأمناء المكتبات، كما يستخدم أيضًا في ورش العمل لتعليم الوالدين لاختيار الكتب لأطفالهم للإمداد بفرص تعليم مستمر لأمناء المكتبات في أوروبا.

وقد وصلت ردود فعل الطلاب تجاه المقررات عن بعد منذ تقديمها لأول مرة للبرنامج. وقد تم تحقيق ذلك من خلال استخدام نموذج تقييم أعد خصيصًا لتقديم المقررات عن بعد والذي يحفظ للطلبة عدم الإعلان عن أسمائهم.

كما ضم التقرير الذي أعده أنبرج **Annenberg** ملاحظات وخلاصات عن استجابة الطالب لمقرر عن بعد تم تقديمه في خريف ١٩٨٤[٤٠]، ويوجد تشابه بين كثير من هذه الملاحظات والخلاصات مع ملاحظات كتاب هذه المقالة وتتضح المتشابهات على النحو التالي:

ونظرًا للنجاح الذي حققه هذا المقرر عن بعد مما شجع المشرفين عليه بالشروع في القيام مع مقرر آخر يتناسب مع عمر الطفل في المرحلة المتوسطة.

ينبغي ألا يحل تدريس مقرر لأدب الأطفال بواسطة التليفزيون محل أو كبديل للطرق التقليدية الأخرى. ويحتاج تبني مقرر من هذا القبيل إلى تضحية كبيرة. وقد لاحظ الطلبة عمق التغطية وجودة برامج الفيديو المقدمة في هذا المقرر.

يتميز الفيديو عن الكتاب الدراسي خاصة في المقررات التقديمية، حيث تساعد الطلبة على وضوح أهم المفاهيم التي تقدم لهم، لأن كل مثال يقدم يكون مصحوبًا بصور لتوضيحه. وكما قيل من قبل فإن صورة واحدة أفضل من ١٠٠٠ كلمة.

ولعل نقل هذه التجربة الناجحة يساعد في إنتاج مقرر عن بعد يمكن استخدامه في تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد في الجامعات المصرية(*).

(*) بالملحق وصف كامل لإنتاج مقرر تعليمي عن بعد

الأنشطة التعاونية في التعلم عن بعد

يمكن نقل الجهود والأنشطة التعاونية التي تجرى بشكل جيد في الفصل الدراسي التقليدي إلى فصول تعليم تفاعلية عن بعد عن طريق التليفزيون. ويمكن التعلم من خلال مجموعات المناقشة من خلال الاستماع إلى محادثات المعلم وقراءته لكتاب دراسي. وطريقة المناقشة تعطي الفرصة للفرد بأن لا يشعر بالعزلة.[٤١]

كما يتعلم الطلاب في أنشطة التعلم التعاونية المواقف والكفاءات الضرورية حتى يصبحوا فريق عمل فعال يمكنهم من التفاعل مع الآخرين من أجل تعلمهم الذاتي. ويدفع هذا التعليم إلى التطوير الذاتي والإبداع الفكري والتعليم مدى الحياة كما يمد بنوعيات متميزة من إختصاصي المكتبات والمعلومات.

ويعتمد البرنامج الناجح للمتعلم التعاوني على المكونات التالية:

١- يجب على الطلاب أن يكون لديهم الحافز على تلقي الفرصة التي تساعدهم على التعلم.

٢- ينبغي تطوير إدراكهم نحو المسئولية الملقاة على عاتقهم ونحو المساءلة أمام الجماعة لكي يقوموا ببذل أقصى ما في وسعهم.

٣- يجب أن يتمتع الطلاب بالمهارات الاجتماعية الضرورية من أجل الحصول على عمل تعاوني فعال.

ومن خلال تجربة ثيرسا بيرد[٤٢] Bard فقد تقبل الطلاب هذه المكونات الرئيسية من أجل الوصول إلى برنامج ناجح للتعلم التعاوني وأبدوا رغبتهم في بذلك الجهد الشاق من أجل اكتساب المهارات الاتصالية والقدرة على التعبير عن أفكارهم بفاعلية.

أنواع أنشطة التعلم التعاونية

يمكن استعراض تجاب متنوعة لأنشطة التعلم، كما أوردتها بيرد[٤٣] Bard في الأنماط التالية:

(١) المناقشات غير المنظمة :

لا أحد ينكر جدوى المحاضرة في تقديم أقصى معلومات عن المحتوى الموضوعي،

باعتبار أن المحاضرة من أكثر الطرق التعليمية كفاءة. ولكن يؤخذ عليها جانب سلبي، عندما يشعر الطلاب بعد ١٥ دقيقة من المحاضرة بتشتت الذهن، ويمكن علاج هذا الجانب من خلال تشجيع المناقشة بين طالبين أو أكثر في أثناء المحاضرة لتجنب السرحان والتشتت في الذهن وجذب الطلاب للتركيز على موضوع المحاضرة.

وتعد المناقشات غير المنظمة إحدى طرق التعلم التعاونية كما أنها سهلة التنفيذ في التعلم عن بعد حين يقطع المعلم المحاضرة بين الحين والحين من خلال طرح الأسئلة التي تركز على محتوى المحاضرة وحثهم على المناقشة.

(٢) المناقشات المنظمة :

وهي طريقة فعالة لاستعراض وتحليل القضايا التي يتم تغطيتها في الفصل، وتعطي فرصة جيدة لتعلم آراء مختلفة. ويقوم فيها الطالب بتحليل مقالة ما وبذلك يمكنه أن يحسن من قدرته في نقد واستعراض الأفكار من زوايا مختلفة.

تحتاج هذه الطريقة إلى تخطيط وشرح أكثر تقبلاً من قبل المعلم، كما تحتاج إلى الإعداد المسبق قبل استخدامها من جانب الطلبة كما يمكن مطالبة الطلبة بكتابة تقرير يصف ويحلل ويقيم مناقشاتهم التي تمت في تناول موضوع محدد أو قراءة لكتاب ما.

وتعد طريقة المناقشات المنظمة وسيلة فعالة للحصول على نشاط تعليمي فعال وعالي الجودة.

(٣) حلقات المناقشة للمجموعات الصغيرة :

قد يستجيب الناس إلى المناقشة داخل مجموعات صغيرة أكثر من وضعهم في مجموعات كبيرة، حيث يكون الأفراد أكثر انتباه وأكثر قدرة على توضيح آراؤهم بسهولة. ويمكن استخدام هذه الطريقة في التعلم عن بعد لأنها لا تتطلب إعداد أو تنظيم مسبق، إنما تعتمد على الموضوع وعلى الأحداث التي يضعها المعلم للمناقشة. ويمكن الحصول على مدخلات من أعضاء جماعة المناقشة تحلل المناقشة من خلال تقرير شفهي موجز يعطي خلاصة سريعة للفصل بأكمله.

(٤) المشروعات البحثية الجماعية :

يرى البعض أن العمل في جماعة في مشروع بحثي عمل يبشر بالسرور لصحبة

الزملاء بعضهم البعض، كما أن الجماعة يمكن أن تنتج أفضل المنتجات. وتستخدم المشروعات البحثية الجماعية في بيئة التعلم عن بعد عندما يتمكن المعلم من استخدام نظم الاتصال الحديثة لكي يتغلب على بعض المشكلات التي قد تواجهه كما يمكن أن يختار المعلم وقت الفصل المسموح به في عملية التخطيط المبدئي وفي إجراء تقارير التقدم وفقًا للجداول الزمنية للخطة الدراسية. ويقوم المعلم بحث الطلاب في المهمة التي توكل لهم وفقًا لمكونات المشروع البحثي الجماعي المطلوب استكماله.

ويمكن استخدام وسائط الاتصالات الحديثة للوصول إلى الطلاب في مختلف مواقعهم للتعاون في مشروع بحثي جماعي للتعلم عن بعد ومن هذه الوسائط التي يمكن استخدامها على سبيل المثال، البريد الإلكتروني، الفاكسميلي، وخدمة البريد المنتظمة.

وفي العالم الفعلي لدراسات المكتبات في عصر التكنولوجيا، يعمل ويعيش أمناء المكتبات على مسافات بعيدة عن غيرهم وسوف يزداد اعتمادهم على تكنولوجيا الاتصالات في تنفيذ جهودهم التعاونية في التعلم. ومن المأمول أن يتعلم أمناء المكتبات في فصول التعلم عن بعد كيفية استخدام تكنولوجيا الاتصالات بكفاءة وبفاعلية للعمل معًا في مشروعات بحثية جماعية. وقد أخذت قواعد الفهرسة التي طورتها جمعية المكتبات الأمريكية على سبيل المثال، تدريب مكثف واجتماعات متعددة للجان المنتشرة في مواقع متعددة في كندا، بريطانيا، استراليا والولايات المتحدة.

معايير تقييم أنشطة التعلم التعاونية

تشتمل المعايير التي أوردتها بيرد على ما يلي:

١ - هل يستمع المشاركين في الأنشطة التعاونية لكل فرد على حده ؟

٢ - هل يشارك معظم الأفراد فيها أم يشترك عدد محدود منهم فقط ؟

٣ - هل تحافظ على الاهتمام بنقاط التركيز ؟

٤ - هل المناقشات تطفو على السطح أم أنها مفتوحة في صلب الموضوع ؟

٥ - هل تعلمت شيء جديد ؟

٦ - هل حققت تحديًا لتفكير المعلم الخاص، وهل بذلت جهد شاق ؟

ويمكن تطبيق هذه المعايير على تقييم الأداء التعليمي للطلاب وعلى تقييم الطلبة لأنشطة التعلم التعاونية. بالإضافة إلى وجود عوامل أخرى يمكن إتباعها في التقييم مثل: مدى جودة أنشطة المعلم التعاونية، حجم الفصل، أعداد الطلاب في كل موقع، والإتاحة الحالية للمواد التعليمية التي تحتاجها أنشطة التعلم التعاونية. والأكثر أهمية من هذا وذلك هو مواقف الطلاب تجاه الفصل، المعلم والتعلم التعاوني.

ويمكن أن يستخدم نظام التليفزيون التعليمي التفاعلي في إدارة وتوجيه أنشطة التعلم التعاونية لكي يلاحظ المعلم أعضاء الجماعة في كل موقع ويتأكد من فهمهم لما طلب منهم ومعرفة ما أحرزوه من تقدم في المهام المكلفين بها إلى جانب التأكد من تفاعل أعضاء الجماعة في المناقشات والتدخل من المعلم عندما تتطلب ذلك لتوضيح مفاهيم محددة والتصديق على تكليفات أو لمساعدة الجماعة على التقدم للأمام.

تعقيب :

تقدم الأنشطة التعاونية في مقررات التعلم عن بعد من خلال نظام تليفزيوني تفاعلي[11] أخذ على عاتقه كل المزايا المرتقبة للتفاعل مع التكنولوجيا.

وعندما يجمع ذلك مع الطرق التعليمية الأخرى كالمحاضرات، العروض، الفيديو، استخدام المحاضرين والضيوف الزائرين، يمكن ذلك الطلاب أن يصبحوا أكثر مساهمة في تعلمهم الذاتي المستقل، ويشعر الطلاب بعزلة أقل في التعلم عن بعد.

الإرشاد الأكاديمي لطلاب برامج التعليم عن بعد

أدى ازدهار برامج التعليم عن بعد في الولايات المتحدة في السنوات الأخيرة إلى زيادة كبيرة في فرص الطلاب غير التقليديين تجاه التطلع إلى دراسات متقدمة في مدارس المكتبات وعلم المعلومات.

ويعتبر الإرشاد الأكاديمي أعظم أهمية من الكثير من الخدمات المعاونة التي يتطلبها طلاب الدراسات العليا. ويهدف الإرشاد الأكاديمي إلى إمداد الطلاب بمعلومات عن موضوعات متنوعة والتي منها على سبيل المثال: شئون التسجيل، التوجيه، والتخطيط للمقرر الدراسي عن بعد إلى جانب جدولة الفصول الدراسية وتخطيط المصير المهني والتوظيف.

وتعالج الدراسة التي أجرتها نانسي بيتز[٤٥] (١٩٨٧م) Beitz الإرشاد الأكاديمي في برامج التعليم عن بعد لطلاب الدراسات العليا. وترى بيتز أن هناك خمسة أدوار ووظائف أساسية يجب أن يؤديها المرشدين الأكاديميين[٤٦] وهي على النحو التالي:

١- أن يكون مصدر معلومات موثوق به بالنسبة للمعلومات التي تتصل بالقواعد الإجرائية، الحدود الزمنية والقواعد العامة والسياسات.

٢- ينبغي أن يعرف المرشد الأكاديمي ما هي القواعد المعمول بها وما هي السياسات المكتوبة وأن يكون لديه اتصال غير مباشر بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب من خلال المشاركة في الأنشطة الطلابية، بالإضافة إلى القيام بزيارة للمواقع التعليمية خارج الحرم الجامعي من وقت لآخر.

٣- يحتاج الطلاب إلى الشعور بأن هناك بعض الأشخاص في القسم الأكاديمي يعرفونهم حق المعرفة، ويعرفون قدراتهم جيدًا ويمكنهم توفير الحماية لهم ودعمهم والدفاع عنهم إذا سنحت الفرصة بذلك.

٤- يجب أن يقوم المرشد الأكاديمي بدور النموذج الذي يحتذى به وأن يكون قدوة للطلاب الذين يسوف يصبحوا ممارسين للمهنة في تخصصاتهم.

٥- يلعب المرشد الأكاديمي دور هام في الجوانب المهنية للطلاب من خلال مساعدتهم في تحقيق هويتهم المهنية وتطوير المفهوم الذاتي للمهنة بين الطلاب.

ويمكن تنفيذ الإرشاد الأكاديمي من خلال طرق كثيرة متنوعة والتي منها على سبيل المثال:

* تشجيع الطلبة على الحضور للحرم الجامعي الرئيسي كلما كان ذلك ممكنا.
* أن يحضر الأساتذة لمواقع برامج التعليم خارج الحرم الجامعي.
* كما يطلب من الأساتذة أن يعلنوا عن مواعيد الساعات المكتبية خارج موقع الحرم الجامعي سواء كانت هذه المواعيد قبل أو بعد الدرس الذي يقومون بإلقائه. إلى جانب ذلك يمكن استخدام التليفون في التجمعات للإرشاد الأكاديمي في التجمعات الكبيرة عندما يكون الطلاب غير قادرين على الحضور للحرم الجامعي الرئيسي.

وينبغي أن يتوافر في نظام الإرشاد الأكاديمي الواجبات التالية:

١- ينبغي عقد اجتماع وجهًا لوجه بين أحد أعضاء هيئة التدريس والطلاب من أجل توضيح دوره في الإرشاد الأكاديمي قبل بدأ برنامج التعليم عن بعد. حيث يحتاج المرشد الأكاديمي إلى العمل مع الطلاب عن قرب أحيانًا لإيجاد التوازن المناسب والثقة المطلوبة بين الجانبين.

٢- يعمل المرشد الأكاديمي على تشجيع الطلاب على قبول التحديات التي يمكن أن تواجههم إلى جانب تقديم الدعم والمساندة عندما تتطلب الحاجة إلى ذلك.

٣- يعتمد الإرشاد الأكاديمي الفعال دائمًا على المبادرة التي تأتي من الطلاب.

وإذا أراد أي قسم للمكتبات والمعلومات أن يمضي قدمًا في برنامج للتعليم عن بعد، فإن عليه الالتزام بالقيام بتقديم خدمات لأولئك الطلاب المتعلمين عن بعد إلى جانب تقديم الإرشاد الأكاديمي المناسب لهم من خلال برنامج قوي تم التخطيط والتنسيق له مسبقًا.[٤٧]

النتائج التي أسفرت عنها الدراسة

(١) كشفت الدراسات التي تم استخدامها أن التعليم الذي يعتمد على الإلكترونيات خارج الحرم الجامعي يمكن أن ينتج عنه زيادة في أعداد الطلاب وزيادة في تحقيق عائد فاعلية التكلفة.

(٢) نظرًا لتفشي ظاهرة إغلاق أبواب بعض مدارس المكتبات في الولايات المتحدة، فإن برامج التعليم عن بعد تسعى إلى زيادة أعداد الملتحقين بها من غير المتفرغين، وقد تحققت زيادة لأعداد غير المتفرغين على أعداد المتفرغين كليًا بنسبة تصل إلى ما بين ٧٠ إلى ٣٠% كما أوردته بعض الدراسات.

(٣) إن غياب التفاعل وجهًا لوجه بين المعلم والطالب، وإبداله بالنظم التفاعلية عن بعد غير مضر بعملية التعلم.

(٤) يبدو أن استخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد لتلبية الاحتياجات التعليمية لاختصاصي المكتبات وعلم المعلومات في ولاية كارولينا الجنوبية، على وجه الخصوص، قد حققت قدرًا كبيرًا من النجاح، اقتنع الأساتذة والطلاب باستخدام الاتصالات عن بعد كنمط لأسلوب التلقين التعليمي.

(٥) يؤدي استخدام البريد الإلكتروني إلى زيادة مستوى التفاعل البيني بين مراكز الاتصال بالجامعة ومواقع التعليم عن بعد خارج الحرم الجامعي، ومن خلال استخدامه سوف تتلاشى مشكلة المراسلات بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في مواقع التعليم عن بعد.

(٦) دلت الدراسات، إن نظام التلقي من خلال الشبكة التعليمية لم توجد له آثار سلبية وأن فرص التعليم عن بعد مساوية للتجربة التعليمية بالفصل الدراسي التقليدي.

(٧) يمكن تقديم الأنشطة التعاونية في برامج التعلم عن بعد من خلال نظام تليفزيوني تفاعلي، وينبغي التركيز على دور أخصائي الوسائط التعليمية في المكتبات وفي تعليم المكتبات عن بعد.

(٨) بالرغم من شعور العديد من المعلمين بأن التعليم عن بعد هو موجة المستقبل، فإن آخرين يرون غير ذلك ويثيرون الشكوك حول جدوى مميزاته ونجاحاته

وفعالياته كنمط من طرق الإمداد بفرص تعليمية للأفراد الذين تمنعهم الحواجز الجغرافية من فرص التعلم.

(٩) بالرغم من ذلك، فإن التعليم عن بعد من الطموحات الواعدة للتعاون الكبير بين برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات والتوسع في استخدام التكنولوجيات المتاحة.

(١٠) يعد تجمع تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد (١٩٩٠) "LISDEC" أحد أكثر التطورات الحديثة التي تمت في مجال التعليم عن بعد في دراسات المكتبات وعلم المعلومات، ويعتمد هذا التجمع على قاعدة إلكترونية يشترك فيها عدد من التكنولوجيات المتقدمة.

(١١) تم التنويه بثلاث تجارب ناجحة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد وهي برنامج جامعة نوفا والمدرسة الدولية لإدارة المعلومات وشبكة اتصالات جامعة متشجان.

(١٢) يعتمد مستقبل إختصاصي المكتبات والمعلومات على مدى قدرتهم على التآلف مع أنماط موارد المعلومات المتاحة في أشكال إلكترونية معتمدة، واستخدام هذه الموارد لتحقيق أقصى قدر من عائد فاعلية التكلفة.

(١٣) يمكن الاستفادة من التجارب الناجحة لجامعة لندن المفتوحة وجامعة هاواي في التطبيق لبرامج تعليم عن بعد تعتمد على التكنولوجيات الحديثة بالمجتمعات العمرانية الجديدة والمجتمعات النائية في مصر كما في توشكي وجنوب الوادي، سيناء ومطروح والوادي الجديد.

(١٤) يرجع نجاح برامج التعليم عن بعد في المكتبات وعلم المعلومات إلى تضافر الجهود المبذولة من كافة الجهات المشاركة فيه، بحيث يكون هناك تعاون كامل بين أساتذة المكتبات وإخصائيي الوسائط التعليمية وتكنولوجيا التعليم ومديري المكتبات إلى جانب مندوبين من أجهزة الاتصالات وقطاعات الإعلام.

التوصيات

(١) يمكن الأخذ بالتوجه العالمي نحو تطبيق التعليم العالي عن بعد في تخصص المكتبات والمعلومات من خلال استخدام وسائل الاتصالات الحديثة بما يتلاءم مع ظروف وإمكانات الجامعات المصرية، على أن يكون هذا التوجه معززا ومكملا لجهود الجامعات الحالية في طرق التعليم التقليدية، وليس بديلاً عنها.

(٢) ينبغي عدم إغفال دور الإرشاد الأكاديمي ودور أخصائي الوسائط التعليمية وتكنولوجيا التعليم عند التخطيط لأي برنامج للتعليم عن بعد حتى نضمن تحقيق فعالية البرنامج.

(٣) لقد اقتنت مصر مكتسبات تكنولوجية في مجالات الاتصالات باعتبارها عضوًا فعالاً في المنظمة الدولية للأقمار الصناعية، والمؤسسة العربية للاتصالات الفضائية "عربسات" (ARABSAT)، وأخيرًا بإطلاقها للقمر الصناعي المصري "نايل سات" (NILESAT).

(٤) يمكن أن يعمل مركز التعليم المفتوح بجامعة القاهرة كجهاز فني مركزي يختص ببرامج التعليم العالي عن بعد على المستوى القومي، وذلك للاستفادة بالبنية الأساسية المتوافرة لديه إلى جانب الخبرة الرائدة التي اكتسبها في السنوات الأخيرة.

(٥) يهدف المركز أو الجهاز المقترح إلى القيام بمهام التخطيط والتنسيق والتوجيه والتنفيذ والمتابعة إلى جانب رعاية وتشجيع الدراسات البحثية في مجال التعليم عن بعد بالإضافة إلى اتخاذ الخطوات التنفيذية التي تساعده على مباشرة مهامه من خلال استصدار القرارات التنفيذية والمالية والإجرائية للمركز ودعمه بالإمكانات والخبرات العلمية والفنية والبشرية المطلوبة لإنجاح مثل هذه البرامج.

(٦) باستخدام مركز التعليم المفتوح لوسائل الاتصالات الحديثة كالاتصال المباشر من القمر الصناعي المصري إلى أجهزة الاتصال التي يستخدمها الطلاب بالمركز وأجهزة الاستقبال التي يستخدمها الطلاب في المنازل، ومن خلال

المؤتمرات الاتصالية عن بعد، يمكن أن يحقق هذا الاستخدام صلاحية الاتصالات لهذا الغرض ويدعم فكرة التعليم الجامعي المفتوح ويتيح الفرصة المواتية لبرامج التعليم عن بعد.

(٧) ينبغي أن تعد أقسام المكتبات بالجامعات المصرية العدة لمقابلة التوقعات الناشئة عن تقديم مقررات لتعليم المكتبات والمعلومات عن بعد، ويمكن الاستفادة من التجارب الناجحة التي وردت في هذه الدراسة في إعداد مقررات مناسبة للتعليم عن بعد.

الأبحاث والاتجاهات المستقبلية

يمكن أن توجه الأبحاث والاتجاهات المستقبلية نحو القضايا الرئيسية التالية:

(١) الأبعاد الإضافية لحاجة سوق العمل من الخريجين من برامج تعليم المكتبات عن بعد.

(٢) تطوير عائد فعالية التكلفة للمنشآت والخدمات التعليمية من خلال تحليل الجهود المشتركة بين الطلاب والمنشآت التعليمية.

(٣) التأهب والاستعداد لمواكبة التوجه العالمي الجاري تجاه عمليات الجامعة الإلكترونية.

(٤) وضع معايير لبرامج التعليم عن بعد مع الأخذ في الاعتبار معايير الاعتماد والجودة الأكاديمية لمحتوى المقرر ومسايرة المقرر لبيئة الجامعة الإلكترونية.

(٥) كيف يتحقق نجاح المعلمين في الشرح للمتعلمين عن بعد؟ وهل يحصل أولئك المعلمين على حوافز مجزيه نظير قيامهم بالتدريس في هذه البرامج.

(٦) إجراء دراسات عن تقدير الاحتياجات من موارد المعلومات والمكتبات والموارد التعليمية للمجتمعات العمرانية الجديدة في سيناء وجنوب الوادي.

(٧) إجراء دراسة عن دور مركز التعليم المفتوح بجامعة القاهرة بهدف التعرف على مدى قدرته على الإسهام في برامج تعليم المكتبات والمعلومات عن بعد.

(٨) إجراء دراسة عن دور أقسام المكتبات بالجامعات المصرية في التأهب لمقابلة التوقعات الناشئة عن تقديم مقررات للمتعلمين عن بعد.

(٩) إن التعليم عن بعد نشاط تعليمي معقد، كما أن المسألة المتعلقة بمستقبله أيضًا مشكلة معقدة، ولكن من المحتمل التصور بأن المستقبل سوف يمدنا بثورة في التعليم من خلال استخدام وسائل التكنولوجيات الحديثة ومن خلال التركيز على التعلم والمتعلم أكثر من التركيز على المعلم والنظام التعليمي نفسه.

الخاتمة

تمثل التكنولوجيا في حد ذاتها عقبة كؤود للبعض، حيث تميل التكنولوجيا بطبيعة الحال إلى تخطي حواجز التعطل لدى الأفراد المشاركين في إنتاجية الفصل الدراسي حيث يمثل نظام التحدث وإعادة التحدث مشكلة في الفصول الدراسية التي تميل أكثر إلى استخدام أسلوب المحاضرة والعرض التقديمي.

ولكن، التجارب التي حققتها جبهة التعليم عن بعد من خلال استخدام التكنولوجيا لتلبية الاحتياجات التعليمية لاختصاصي المكتبات والمعلومات في جامعة كارولينا الجنوبية على سبيل المثال، قد حققت قدرًا كبيرًا من النجاح في الجودة الأكاديمية للمحتوى التعليمي والإتاحة المناسبة لوقت الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، كما حققت أيضًا رضا الطرفان على النتائج التي تحققت في هذهِ البرامج حتى الوقت الحاضر.

وقد اقتنع كل من الأساتذة والطلاب على استخدام الاتصالات في التعليم عن بعد كنمط لأسلوب التلقين التعليمي.

ويبدو أن الطرفان قد قبلوا الحقيقة التي أوردها بعض الباحثين وتقول: إنهم يتعاملون مع التطور التكنولوجي الذي قد يحمل بعض السلبيات، ولكنه أيضًا واعد، يواجه بعض الصعوبات، ولكنه يحمل طموحات أكبر، يتطلب مطالب كثيرة ولكن له مجزيات متعددة، لا يوجد سرور لدى كل الناس بالاقتناع بأنه جيد، مثله في ذلك كالتعليم بالفصل الدراسي التقليدي، ولكن يوجد القليل من البيانات المتاحة لعقد مقارنة لكي تكشف عن قيمته الحقيقية.

وبالرغم من ذلك، فقد انتهى بعض الباحثين إلى الشعور بالتفاؤل والتسليم بحماس شديد بطموحات التعليم عن بعد المستقبلية للتخصص وللمهنة سواء بسواء، في ظل الحدود اللانهائية ومن الإمكانات التي تقدمها التقنيات الحديثة لكي تحضر الناس والمعلومات معًا من أجل فائدة الجميع وفائدة المجتمع بأسره.

المصادر والهوامش

(١) سعد محمد الهجرسي، المكتبات وبنوك المعلومات، في مجمع الخالدين وحديث السهرة. القاهرة: البيت العربي للمعلومات، ١٩٨٦.

(٢) ندوة التعليم العالي عن بعد.- البحرين، ٣٠/٢/١٠٧/١٤١٠هـ- ٤/٣/١٤٠٧هـ/ ٢-٦/١١/١٩٨٦. وقائع ندوة التعليم العالي عن بعد.- الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٠٩هـ/١٩٨٨م.

(٣) في الحديث عن القمر الصناعي المصري، استضاف برنامج "صباح الخير يا مصر" في ٣/٥/١٩٩٨م، د. أحمد حامد منصور أستاذ تكنولوجيا المعلومات بجامعة المنصورة، ونادى باستخدام الـ"نايل سات" في برامج التعليم عن بعد.

(٤) تتضمن الاتصالات عن بعد الأقمار الصناعية والمفاهيم القائمة عليها كالاتصال المباشر من القمر الصناعي إلى أجهزة الاستقبال في المنازل وفي المحطات الأرضية، كما تتضمن أيضًا المؤتمرات الاتصالية، وقد أجريت وفقًا لهذا المفهوم عدة تجارب في مجال التعليم عن سيتم عرضها في ثنايا هذه الدراسة.

(٥) دانيل بارون، أستاذ مشارك ومنسق برنامج الوسائط التعليمية للمكتبة المدرسية بكلية المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كارولينا الجنوبية، كولومبيا، الولايات المتحدة الأمريكية، وله دراسات متعددة عن تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد وسوف يتم الإشارة إليها والاستشهاد بها في هذه الدراسة.

(6) Dan Barron, Perceived Use of Off-Campus Libraries by Student in Library and Information Science. Mount Pleasant, MI: Central Michigan Univ., 1986.

(7) Theresa Maggio, On-Campus and Off-Campus Programs of Accredited Library School, Florida: Florida State Univ., [1986]. (Ph.D.).

(8) The Journal of Education for Library and Information Science (JELIS), Vol. 27, No.4 (1987).

(9) John Olsgaard, The Impact of a Distance Education Program on Enrollment Patterns, JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.278-279

(10) Nancy C. Beitz, Academic Advicement For Distance Education Students. JELIS, Vol. 27, No.4 (Spring 1987): pp.280-287.

(11) Dan Barron, The Use and Perceived Barriers to Use of Telecommunications Technology, JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.288-294.

(12) The Association for Library and Information Science Education (ALISE).

(13) D. Barron, Part Time and Distance Students in Library and Information Science Education Programs Sarasota, FL: Association for Library and Information Science Education, 1991.

(14) C. Dillon, K. Haynes, and M. Price, The Impact of Compressed Video Upon Student Interaction and Learning in a Graduate Library Studies, in Proceeding of the 9th Annual Conference of the Canadian Association for the Study of Adult Education. Victoria, BC: Univ. of Victoria, 1990.

(15) Lindal Schamber, Distance Education and the Changing Role of the Library Media Specialist, N.Y.: ERIC Clearinghouse on Information Resources, Nov. 1995.

(16) Patamaporn Yenbamrung, The Emerging Electronic University: A Study of Student Cost – Effectiveness. (Distance Education). Austin, u. of Texas and Austin, 1992. (Ph.D.).

(17) Kathleen Collins Oliviri, The Social Environment Dimensions of a Fiber Optic Distance Education Network... in the Rural South. Mississippi: Mississippi State University, 1993. (Ph.D.).

(18) Therese Bissen Bard, "Cooperative Activities in International Distance Learning". Journal of Education for Library and Information Science. Vol.37, No.1. (Winter 1996): 2-10.

(19) Savan Wilson, The Sky's the Limit: A Technology Primer. Vol.27, No.4 (Spring 1987): pp. 233-239.

(٢٠) نقلاً عن ويلسون Wilson، المصدر السابق، ص٢٥٣.



(٢١) تم تخصيص ثلاث قنوات تعليمية في القمر الصناعي المصري "نايل سات"، تخصص القناة الأولى للجامعات، والثانية للمعاهد العليا، والثالثة للبحث العلمي، كما صرح بذلك وزير التعليم العالي في برنامج "صباح الخير يا مصر" في ١٦/٥/١٩٩٨ على إثر توقيع عقد من الشركة المسئولة عن القمر وبحضور وزير الإعلام.

(٢٢) نقلاً عن ويلسون Wilson، المصدر السابق، ص٢٣٦.

(23) Joan Eldridge, "New Dimension in Distance Learning", Training and Development Journal, Oct. 1982, p.43.

(24) Welsch, "Using Electronic Mail as Teaching Tool", Communication of the ACM, Feb. 1982, p.105.

(25) Daniel D. Barron, "The Use and Perceived Barriers to Use of Telecommunications Technology". JELIS. Vol.27, No.4 (Spring 1987): pp.288-294.

(٢٦) المصدر السابق.

(٢٧) المصدر السابق.

(٢٨) Olivierie، المصدر السابق.

(29) Darlene E. Weingand, "Telecommunications Delivery of Education: A Comparison with the Traditional Classroom." JELIS. Vol.25, No.1 (1981): pp.3-12.

(٣٠) وينجاند Weingand، المصدر السابق.

(31) Daniel D. Barron, Distance Education in United States Library and Information Science Education." In Encyclopedia of Library and Information Science. New York: Dekker, 1993. (Vol. 52, Supp.15): pp.81-82

(32) The Library and Information Science Distance Education Consortium (LISDEC).

(33) Barron, Distance Education in the United States, Ibid.

(٣٤) صدرت تحت العنوان التالي:

Information Power: Guidelines for School Library Media Programs.

(35) Lindal Schamber, Distance Education and the Chanding Role of the Library Media Specialist. N.Y.: ERIC Clearing House on Information Resources, Nov. 1990.

(٣٦) المصدر السابق.

(٣٧) تعمل باميلا ب. بارون، أستاذ مساعد بكلية المكتبات وعلم المعلومات، بجامعة كارولينا الجنوبية، كولومبيا، الولايات المتحدة الأمريكية. وقامت باميلا بتدريس هذا المقرر في مواقع نظم التعليم التقليدية لعدة سنوات.

(38) Pamela P. Barron, "Production of Telecourse in Library and Information Science, "Jump Over the Moon: Sharing Literature with Young Children". JELIS. Vol.27, No.4 (Spring 1987): pp.247-256.

(٣٩) يهدف نقل تجربة إنتاج هذا المقرر إلى طرح إمكانية تطويع هذه التجربة الناجحة لتطبيقها في مصر كما تم نقلها وتطبيقها بنجاح في أقطار أخرى خارج الولايات المتحدة.

(٤٠) نقلاً عن باميلا بارون Barron، المصدر السابق.

(٤١) قامت مدرسة المكتبات ودراسات المعلومات بجامعة هاواي (UHM) في مدينة مانو بتنفيذ هذه الطريقة في برنامج تعليم تفاعلي عن بعد. وتعتمد نظم التعليم في هاواي على التليفزيون في التعليم عن بعد.

(٤٢) تعمل تيرزا بيرد Bard، أستاذ مشارك متقاعد، بمدرسة دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة هاواي، مانو، هاواي، وقد استخدمت هذه الكاتبة أنشطة التعليم التعاونية في الفصول الدراسية التعاونية في برامج تعلم تفاعلية عن بعد منذ عام ١٩٩١.

(43) Therese Bissen Bard, Cooperative Activities in Interactive Distance Learning, Journal of Education for Library and Information Science. Vol.37, No.1 (Winter 1996): pp.2-10.

(٤٤) يقوم نظام تليفزيون هاواي على سبيل المثال بالإمداد بنظام تفاعلي سمعي ومرئي مزدوج بين المواقع المنظمة لبرامج التعلم عن بعد والمواقع المستقبلة لهذه البرامج.

(٤٥) تعمل نانسي بيتز منسقة لمكتب القبول والتوظيف، بكلية المكتبات والمعلومات، جامعة كارولينا الجنوبية، كولومبيا.

(46) Nancy Beitz, Academic Advisement for Distance Education Students, JELIS, Vol.27, No.4 (1987): pp.280-287.

(٤٧) المصدر السابق.

الملحق

"القفز على القمر"

إنتاج مقرر تعليمي عن بعد
في
المكتبات وعلم المعلومات

تاليف

باميلا ب. بارون

ترجمة

د. محسن السيد العريني

هذه المادة ترجمة للعمل التالي:

Barron, Pamela P.

Production of a Telecourse in Library and Information Science; "Jump over the Moon: Sharing Literature with Young Children." Journal of Education For Library and Information Science, Vol.27, No.4 (Spring 1987): pp.247-256.

إنتاج مقرر تعليمي عن بعد

في المكتبات وعلم المعلومات

تأليف: باميلا ب. بارون

ترجمة: د. محسن السيد العريني

تصف هذه الورقة الأوجه الكثيرة في إنتاج مقرر عن بعد لأدب الأطفال في السنوات المبكرة، وتشرح أيضًا كيف كان استخدامه ناجحًا خلال ٤ سنوات في إحضار خبرات تعليمية جيدة للناس عن طريق المساق الإلكتروني.

ترى باميلا ب. بارون(*) أن التعليم الناجح لأدب الأطفال يعتمد إلى حد كبير على الطلاب القادرين على رؤية الكتب عندما تتم مناقشتها في الفصل.

وتورد صدق القول المأثور بأن الصورة أجدر من ١٠٠٠ كلمة. ويمكن إثراء هذه العملية من خلال استخدام وسائط مرئية كالتليفزيون. من هنا، كان مقرر "القفز على القمر"، مشاركة الأدب مع الأطفال الصغار، مقرر تعليمي عن بعد لمستوى الطالب الجامعي، وتم إنتاجه لتعليم الكبار من المتخصصين وغير المتخصصين، لاختيار ومشاركة الكتب مع الأطفال الصغار.

قضى فريق من الإخصائيين بكلية المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كارولينا الجنوبية. وشبكة التليفزيون التعليمي بالولاية مدة ثلاث سنوات من أجل تطوير، إنتاج، واختبار ميداني لهذا المقرر.

والهدف من هذه المقالة، هو وصف الأوجه المتعددة للإنتاج وخطوات ومراحل التطور، العوائق، الميل العاطفي، والإسهام البشري في هذا البرنامج. بالإضافة إلى توضيح كيف كان ذلك ناجحًا في الاستخدام لمدة ٤ سنوات في جلب خبرات تعليمية جيدة للناس عن طريق المساق الإلكتروني.

(*) تعمل باميلا ب. بارون أستاذ مساعد بكلية المكتبات وعلم المعلومات، جامعة كارولينا الجنوبية، كولومبيا، الولايات المتحدة الأمريكية. وقامت باميلا بتدريس هذا المقرر في مواقع نظم التعليم التقليدية لعدة سنوات.

إنه من المأمول أن يتفهم الآخرين مزايا التليفزيون كوسيط تعليمي وبأنه موصل جيد للمقرر الدراسي، وربما أصبح دوره أكثر إسهامًا في هذه العملية التعليمية.

البداية

بدأت مشاركة الكلية في هذا المشروع منذ خريف ١٩٧٩، بطلب من قسم التعليم بولاية كارولينا الجنوبية لعمل مقرر على شريط فيديو في أدب الأطفال، حيث يدرس مثل هذا المقرر في فصل دراسي تقليدي.

تم بث هذه المحاضرة المسجلة على شريط فيديو إذاعيًا عن طريق شبكة التليفزيون التعليمي لولاية كارولينا الجنوبية (SCETV)، يمكن بذلك أن يحصل المعلمين واختصاصي الوسائط التعليمية بالمكتبة المدرسية على إعادة تأهيل وتعليم مستمر معتمد.

وقد اعتمد هذا الطلب على اعتبارين: تم إجراء مسح بواسطة جمعية أمناء المكتبات المدرسية لأخصائي الوسائط التعليمية بالمكتبات المدرسية بالولاية، وأوضح الحاجة لمقرر في أدب الأطفال من أجل الطفولة المبكرة. وترجع زيادة التأكيد على الطفولة المبكرة لبحث حديث تم إجراؤه، مفاده أن الناس يتعلموا نصف كل شئ لم يتعرفوا عليه من قبل عمر الرابعة، وأن ٣٠% إضافية لمعارفنا مطلوبة عند عمر ٨ سنوات.

يرجع الاعتبار الثاني لهذا الطلب إلى أن كارولينا الجنوبية تملك واحدة من أكثر شبكات الاتصالات عن بعد كثافة، وعلى درجة عالية من التقدم.

أنتجت برامج شبكة التليفزيون التعليمي في كارولينا الجنوبية منذ أكثر من ٢٥ عامًا. وكان التليفزيون آنذاك تم الاعتراف به كوسيط تلقين ناجح في برامج التعليم عن بعد في نظم ومهن متعددة. بالإضافة إلى ذلك، فإن كلية إدارة الأعمال وكلية الهندسة بجامعة كارولينا الجنوبية قدمت منذ عام ١٩٦٩م برامج للحصول على درجة كاملة من خلال استخدام الجمع بين أشرطة الفيديو والبث المباشر من شبكة التليفزيون التعليمي سالفة الذكر. وبلغ عدد الطلبة المشاركين في هذه البرامج نحو

٧٠٠ طالب في كل فصل دراسي. هذا بالإضافة إلى أن أكثر من ٢٠ كلية أخرى وقسم دراسي بالجامعة أشركوا أكثر من ٢٥٠٠ طالب كل سنة في برامج تستخدم الوسائط التعليمية في مقررات مثل العمل الاجتماعي والتربية، التاريخ والتمريض والعلوم.(١)

وقد كان المخطط المقترح في البداية هو إنتاج محاضرات على أشرطة الفيديو في مواقع التعليم التقليدية لبثها، وتم تخصيص قدر من المال لإنتاج سلسلة من أشرطة الفيديو عن أدب الطفولة المبكرة (أدب الأطفال في السنوات المبكرة).

وكان يدرس هذا المقرر في ذلك الوقت كاتبة هذا المقال وجنيفر بيرلي Burley لذلك كان من المنطقي أن يتولوا تطوير المحتوى والإشراف على البحث إلى جانب التحرير والمراجعة للمواد البحثية. وبعد تقصي وبحث بدأ استخدام التليفزيون بفعالية إلى جانب الاستفادة من مزايا إمكاناته الفريدة كوسيط تعليمي.

وفي مقالة حديثة لليون هوفمان Hoffman يوضح هوفمان أن المقررات عن بعد توفر جودة عالية لتقنيات التلقي للطلبة(٢). وتجمع هذه المقررات بين الجودة العالية للمحاضرات والجودة في المساعدات المرئية، كالأفلام وعمل النماذج الفنية التي تفوق أي شيء متاح في الفصل الدراسي التقليدي، وقد تم تخطيط المقرر من خلال فريق تعليمي لكي يقدم الموضوع في أحسن أشكاله.(٣)

ومن أفضل الاعتبارات التي وردت واضحة في هذه المقالة هو الاقتصاد، وهي نقطة هامة كانت وراء غلق العديد من مدارس المكتبات حديثًا. إذن استخدام المقرر عن بعد يوفر مال، وقت، حيز، ويعطي تعليم جيد. وكانت قضية جودة التعليم من القضايا التي تناولتها الدراسات البحثية وذلك بالمقارنة بين المقررات عن بعد بالتوازي مع المقررات التقليدية.(٤)

وقد اتفقت الدراسات على خاتمة أساسية واحدة وهي أن العوامل الأخرى قد تكون متساوية، المقرر عن بعد جيد مثله في ذلك مثل المقررات التقليدية التي تعطى في الحرم الجامعي.(٥)

التخطيط والتطوير

تستخدم الشرائح Slides لكتب الأطفال المصورة في المحاضرات لأن الطلبة تحتاج لأن ترى ما تم مناقشته. كما أن مسك كتاب إلى أعلى لتعرضه على ٣٠ أو

أكثر من الطلاب ليس الطريقة الفعالة في نقل المعلومات. كما أن تمرير الكتب على الطلبة في الفصل يشتت انتباه الطلبة بين ما يقوله المعلم وفحص الكتب المتداولة. وقد تكون الشرائح طريقة فعالة لعرض المعلومات بصورة مرئية، ولكن لا يتمكن الطلاب في كتابة مذكرات في غرفة مظلمة. ويمكن استخدام التليفزيون التغلب على هذه العقبة، كما يمكن عن طريقه عرض الكتب النادرة، إجراء مقابلة شخصية مع المؤلفين والرسامين على أساس منتظم دون الحاجة إلى تحويل من فصل دراسي لآخر.

بدأت باميلا وجنيفر في إنشاء مقرر كامل بأهدافه ومفرداته. ومن المعروف أن أول قاعدة في التخطيط لأي إنتاج هو معرفة المتلقي المستهدف.

يلتحق بهذا المقرر المعلمين، أمناء المكتبات، اختصاصي الوسائط التعليمية بالمكتبة المدرسية، معلمي مرحلة الطفولة المبكرة، والأشخاص الآخرين الذين يعملون مهنيًا مع الأطفال الصغار عندما يتم تعليم المقرر داخل الحرم الجامعي. ولأن أشرطة الفيديو دوائر مفتوحة في الهواء في كافة أنحاء ولاية كارولينا الجنوبية يمكن لأي فرد لديه تليفزيون يمكنه التقاط أو رؤية هذا البرنامج، وهذه فرصة عظيمة للوصول لأناس آخرين، مثل الآباء، الذين لديهم اهتمام وشغف بكتب الأطفال ولكن ليس لديهم إتاحة جاهزة للمقررات التي تقدم بسبب العوائق الجغرافية، الشخصية أو أية عوائق أخرى. أنها فرصة عظيمة لزيادة نمو الاهتمام بكتب الأطفال.(٩)

والاعتبار الأول الذي يأتي بعد اختيار المحتوى الموضوعي هو اختيار عنوان ومرشد للموضوع. وتم اختيار قصة Mother Goose باعتبار هذه القصة أول مقدمة للأدب. وتستدعي جملة القفز على القمر صورة الوصول للهدف. وتعتمد كتب الأطفال على التوضيحات أكثر من اعتمادها على النص المكتوب. كما أن العنوان الفرعي للمقالة هو مشاركة الأدب مع الأطفال الصغار، والأطفال هم القوى الصديقة. والمقصود بمشاركة الأدب للكبار وهم الوالدين والمعلمين وأمناء المكتبات، بحيث يشاركوا الأطفال في متعة القراءة(٧).

كانت المشكلة الثانية التي واجهت المشروع هو إيجاد كاميرا مضيفة للسلسلة بالإضافة إلى الاحتياج لأحد الأشخاص ممن لديهم خبرة ودراية بتشغيل الكاميرا وقادر

على التآلف مع شبكة التليفزيون التعليمي للولاية. ويعد اختيار المضيف المناسب عنصر هام في إنتاج مقرر ناجح عن بعد(٨).

تتطلب الكتابة للأطفال تدريب ومهارات متخصصة إلى حد كبير، أنها تختلف كثيرًا عن كتابة محاضرة، بسبب أن النص يجب أن يشتمل على مفاتيح (إشارات) مرئية. ويجب أخذ مثل هذه المفاتيح المرئية في الحسبان واستغلال الإمكانات الفريدة للتليفزيون كوسيط تعليمي(٩).

ويرى البعض أن أشرطة الفيديو التعليمية خبرة تعليمية قيمة، وجديرة بما تستحقه من وقت في الإعداد والنفقات(١٠).

يوضح جيمس أو رورك O'rourke عند وصفه لمبادئ اختيار الأشرطة التعليمية الجيدة، أن التليفزيون يمكن أن يوضح، يزخرف، يشرح، ويعرض، ولكن لا يمكنه تثبيت درس سيء التخطيط. وهذا يعضد أهمية التركيز على التخطيط الجيد وإعادة تقييم إطار ومحتوى المقرر بحيث يصبح صالح للعرض على التليفزيون(١١).

وقد تم اكتشاف النتيجة التالية: إن برنامج فيديو لمدة ٣٠ دقيقة يمكن أن يغطي قدر من المعلومات يستغرق ساعتين في محاضرة.

تم توضيح الموضوع الذي ينبغي دراسته، ووضع مجموعة من أسئلة الدراسة أو صياغة أهداف التعلم لهذا الدرس. كما تم استعراض وطلب الإنتاج الفكري المتاح والمتعلق بالموضوع، وما يتضمنه من الكتاب الدراسي المعياري، مقالات الدوريات، دراسات بحثية، والمراجعات المنشورة.

وقد وجد الباحثان في هذه الدراسة أن الكتاب الدراسي لأدب الأطفال لهذا المشروع محدود القيمة، طالما نرغب في التركيز على الكتب المصورة. واستدعى ذلك، القيام بإجراء ترتيبات بحثية كبيرة لكي يتم التعرف على توليفة المعلومات المرتبطة بالموضوع. وقد أخذت هذه العملية نحو سنتان للتنفيذ. وتم تشكيل مجموعة استشارية، تكونت من ممثلين لوزارة التعليم بولاية كارولينا الجنوبية، مكتبة الولاية، كلية التربية بجامعة الولاية، استشاريين في الاتصالات عن بعد من جامعة كارولينا الجنوبية ومن شبكة التليفزيون التعليمي للولاية SCCTV وراوي للقصة، وخبير في مجال أدب الأطفال. وقد قامت هذه المجموعة باستعراض وتقديم الاقتراحات للمكونات

المطبوعة والمرئية للمقرر المزمع تنفيذه عن بعد خلال مراحل تطوره.

بعد تأليف المعلومات عن الموضوع المعطى، ينبغي جمع قائمة بكتب الأطفال المناسبة التي ستوضح وتدعم أهداف ذلك المقرر الدراسي.

وتحتاج هذه الكتب أن تحضر وتجمع من شتى المصادر والأماكن. وكانت مرافق المكتبات في كولومبيا كرماء جدًا في وقتهم ومواردهم.

توضع بعض القصاصات الورقية في الكتب لكي تعرف بما ينسجم منها مع المقرر وأخذ المشرفين على المقرر المعلومات التي تم تأليفها، أهداف المقرر، وكتب الأطفال التي تم إحضارها إلى الشخص المكلف التعليم الخصوصي.

أخذ هذا الشخص على عاتقه كتابة مسودة معتمدًا على كل هذه المعلومات. وعندما اكتملت هذه المسودة عرضها على المشرفين على المقرر لقراءتها والتحقق من محتواها والتأكد من مقابلتها لأهداف المقرر الدراسي والتصديق عليها لكي يبدأ العمل بها.

وينبغي الحصول على تصفية لحقوق الطبع للمواد المستعملة التي يتضمنها المقر قبل إقرار هذا المقرر للتنفيذ. وتم وصف المشكلات الناجمة عن حقوق الطبع للمواد التي يبثها التليفزيون التعليمي لمواد الأطفال في مقالة ماي May ويوجد محامي من بين العملين بمحطة التليفزيون التعليمي بولاية كارولينا الجنوبية لمراجعة ما يتصل بمشكلات حقوق الطبع(١٢).

وقد يستغرق الإفساح عن مثل هذه المواد من أصحاب حقوق الطبع عدة شهور. وللتغلب على استخدام مواد مرئية يمكن القيام بإنتاجها محليًا أو الحصول على المواد التي لا تسري عليها حقوق حماية حق الطبع.

تم تحرير مادة القفز على القمر من لقطة من ثلاثة أجزاء لكي تنتج برنامج مرئي حي للبث المباشر. ويحيط بالمخرج مجموعة كبيرة من الكتب، وبمساعدة الملقن عن بعد، سوف يقرأ المخرج النص المكتوب، وستظهر الكاميرا المواد التي تعتمد على ذاكرته والتي ينقلها للمستمعين. وقد يظهر المشرف على البرنامج بين الحين والحين أثناء اللقطات للتأكد من صحة المحتوى. يتطلب إخراج ٣٠ دقيقة على

الفيديو عادة ٨ ساعات عمل في اليوم، لأنه من المستحيل أن تقرأ من النص المكتوب دون أن تحدث أخطاء. ويتم عمل المونتاج والتحرير اللازم والتصحيح من المشرف على البرنامج من حين لآخر حتى يتم التسجيل[١٣].

يتم في الجزء الثالث من السلسلة أخذ لقطة لكل الأماكن التي يستخدمها الناس في أنحاء المجتمع من الرضع إلى المسنين، وتشتمل على جماعات عرقية متنوعة، لأنه يريد أن يوضح كيف يتم الاستخدام كجزء من الحياة اليومية لكل فرد. ويتم الإنتاج النهائي بعد التحرير لهذه الأجزاء الثلاثة من السلسلة معًا.

ويتكون متوسط برنامج فيديو لمدة ٣٠ دقيقة نحو ٣٠٠ مراجعة. ويشتمل كل شريط فيديو على عرض تقديمي ومناقشات نقدية للكتب ومعايير مقترحة للاختبار والتقييم.

مكونات المقرر عن بعد

تشتمل عناصر المقرر عن بعد على المكونات الأربع الأساسية التالية:

١- يشتمل المكون الأول على ١٥ شريط فيديو.

٢- يشتمل المكون الثاني على دليل إرشادي دراسي لإمداد الطلبة بالإرشاد عن كيفية النفع والفائدة التي يمكن تحقيقها من كل درس. ويشتمل هذا الدليل على ما يلي:

- ١- نظرة عامة عن شريط فيديو وملخص كامل لمحتوياته؛
- ٢- مجموعة من الأسئلة أو الأهداف التعليمية؛
- ٣- قائمة مختارة من الأعمال العلمية التي توضح المفاهيم في الدرس؛
- ٤- قائمة غير مختارة من كتب الأطفال التي لها علاقة بالدرس؛
- ٥- أنشطة تعليمية تعطي للطالب الفرصة لكي يطبق المفاهيم المقدمة في الدرس؛
- ٦- قائمة بالأنشطة المقترحة لمشاركة هذه الأنواع من الكتب مع الأطفال للمساعدة في فهم وتنمية التذوق للكتب.

٣- يشتمل المكون الثالث على مجموعة مقالات أدبية للقراءة تتعلق بكل موضوع ومعاد طبعها من المجلات التخصصية.

توسع هذه المقالات المفاهيم المقدمة في الدرس، وتشتمل الكثير منها على اقتراحات لمشاركة الكتب مع الأطفال.

٤ - ويشتمل المكون الرابع من دليل إرشادي للأساتذة والإداريين، والذي يشتمل بدوره على خطوات إرشادية لإدارة المقرر معتمدة على خبرة حقيقية.

مرحلة التنفيذ والتطبيق

تم تدريس هذا المقرر بنجاح في الكلية لمدة ٤ سنوات في ثلاثة أنماط مختلفة:

١- الإذاعة في أنحاء الولاية عن طريق دائرة تليفزيونية مفتوحة.

٢- استخدم في موضع الفصل التقليدي من خلال أشرطة الفيديو التي تركز على المعلومات والمناقشة.

٣- الدراسة الذاتية المستقلة.

يلاحظ أنبرج أن إدراك الطلبة للمقررات عن بعد بأنها صعبة ومشوقة وتظهر تحدي حقيقي مثل المقررات الأخرى التي تتاح بالحرم الجامعي[١٤].

ويرى طلبة هذا المقرر أنهم سعداء جدًا بهذا المقرر وأنه مفيد. وطبقًا لتقرير أنبرج، إن مفتاح عناصر نجاح المقرر عن بعد يعتمد على مدى إتاحة المعلم للطلاب سواء من خلال الاتصال بالتليفون أو من خلال الاتصال به في الساعات المكتبية. ويقوم المشرف على هذا المقرر بإمداد الطلاب برقم تليفوني مجاني مع ساعات مكتبية لمقابلة طلاب المقرر عن بعد[١٥].

وتوفر المقررات عن بعد عادة مقابلات مع الطلبة مرتين أو ثلاث مرات أسبوعيًا بالحرم الجامعي. ويعد الاقتناع بتلك المقررات عن بعد هو العامل الأساسي في رضا الطالب تجاه المقرر.

أصبح المعلمين الذين التحقوا بهذا المقرر مستفيدين دائمين بالمكتبة ويقومون بمشاركة طلبتهم في الكتب التي اكتشفوها أثناء التحاقهم بالمقرر عن بعد.

سيستمر تزايد أعداد الملتحقين بالمقررات عن بعد من فصل دراسي لآخر. كما أن هذا المقرر له آثاره على مجموعات المكتبة العامة والمكتبة المدرسية في الولاية لأن الناس يطلبون عناوين محددة يتم ذكرها والتعرف عليها من خلال برامج الفيديو

التعليمية. ولم يلتحق الطلبة فقط بالمقرر عن بعد ولكن التحق به أيضًا الأطفال والآباء.

ونظرًا للنجاح الذي حققه هذا المقرر عن بعد مما شجع المشرفين عليه بالقيام بإعداد مقرر آخر يتناسب مع عمر الطفل في المرحلة المتوسطة.

وقد التحق بالمقرر ٧٦ طالب وقاموا بتقييم كل مكون لكل درس فردي على حده. وتم إجراء التغييرات التي اعتمدت على توصياتهم قبل اكتمال المقرر عن بعد. حصل مقرر القفز على القمر Jump Over The Moon على جائزة التعليم الجامعي الوطنية للتميز. ويعد أول مقرر عن بعد يحصل على مثل هذه الجائزة. ويتم استخدامه في الوقت الحاضر بواسطة أكثر من ٨٠ كلية، جامعة وتجمع تعليمي في الولايات المتحدة، كندا وأوربا. بالإضافة إلى استخدامه كمقرر لمستوى التعليم الجامعي للمعلمين وأمناء المكتبات، كما يستخدم أيضًا في ورش العمل لتعليم الوالدين لاختيار الكتب لأطفالهم للإمداد بفرص تعليم مستمر لأمناء المكتبات في أوروبا[١٦].

وقد وصلت ردود فعل الطلاب تجاه المقررات عن بعد منذ تقديمها لأول مرة للبرنامج. وقد تم تحقيق ذلك من خلال استخدام نموذج تقييم أعد خصيصًا لتقييم المقررات عن بعد والذي يحفظ للطلبة عدم الإعلان عن أسمائهم.

كما ضم التقرير الذي أعده أنبرج Annenberg ملاحظات وخلاصات عن استجابة الطالب لمقرر عن بعد تم تقديمه في خريف ١٩٨٤[١٧]، ويوجد تشابه بين كثير من هذه الملاحظات والخلاصات مع ملاحظات كتاب هذه المقالة وتتضح المتشابهات على النحو التالي:

ونظرًا للنجاح الذي حققه هذا المقرر عن بعد مما شجع المشرفين عليه بالشروع في القيام مع مقرر آخر يتناسب مع عمر الطفل في المرحلة المتوسطة.

ينبغي ألا يحل تدريس مقرر لأدب الأطفال بواسطة التليفزيون محل أو كبديل للطرق التقليدية الأخرى. ويحتاج تبني مقرر من هذا القبيل إلى تضحية كبيرة. وقد لاحظ الطلبة عمق التغطية وجودة برامج الفيديو المقدمة في هذا المقرر[١٨].

يتميز الفيديو عن الكتاب الدراسي خاصة في المقررات التقديمية، حيث تساعد

الطلبة على وضوح أهم المفاهيم التي تقدم لهم، لأن كل مثال يقدم يكـــون مـــصحوبًا بصور لتوضيحه. وكما قيل من قبل فإن صورة واحدة أفضل من ١٠٠٠ كلمة.

ولعل نقل هذه التجربة الناجحة يساعد في إنتاج مقرر عن بعد يمكن استخدامه في تعليم المكتبات وعلم المعلومات عن بعد في الجامعات المصرية.

تم الجزء الرابع